



Универзитет у Новом Саду | Природно-математички факултет  
ДЕПАРТМАН ЗА ГЕОГРАФИЈУ, ТУРИЗАМ И ХОТЕЛИЈЕРСТВО

*др Вања Павлуковић, др Сања Ковачић*

## САОБРАЋАЈ У ТУРИЗМУ

Нови Сад, 2026.

Универзитет у Новом Саду | Природно-математички факултет  
ДЕПАРТМАН ЗА ГЕОГРАФИЈУ, ТУРИЗАМ И ХОТЕЛИЈЕРСТВО

др Вања Павлуковић ■ др Сања Ковачић

## САОБРАЋАЈ У ТУРИЗМУ

ISBN 978-86-7031-734-5

**Главни и одговорни уредник (ПМФ)**

*Др Срђан Рончевић, декан*

**Главни и одговорни уредник (ДГТХ)**

*Др Лазар Лазић, директор*

**Уредништво**

**Др Александра Драгин**

**Др Милена Недељковић Кнежевић**

**Др Млађен Јовановић**

**Рецензенти**

*Др Татјана Пивац, ПМФ, Нови Сад*

*Др Марија Братић, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу*

**Издавач**

*ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад*

*Трг Доситеја Обрадовића 3, тел: 021/450-104*

*www.dgt.uns.ac.rs*

*Одлуком број 0602-07-286/25-6 Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Новом Саду са седнице одржане 25.09.2025. рукопис је прихваћен за штампу као универзитетски уџбеник*

CIP - Каталогизација у публикацији  
Библиотеке Матице српске, Нови Сад

338.488.1(075.8)

**ПАВЛУКОВИЋ, Вања, 1983-**

Саобраћај у туризму [Електронски извор] / Вања Павлуковић, Сања Ковачић. -  
Нови Сад: Природно-математички факултет, 2026

Начин приступа (URL): <https://www.dgt.uns.ac.rs/udzbenici/#>. - Опис заснован  
на стању на дан 9.6.2026. - Насл. са насл. екрана. - Електронска публикација у  
формату пдф опсега 199 стр. - Библиографија.

ISBN 978-86-7031-734-5

1. Ковачић, Сања, 1989- [autor]

а) Туризам – Саобраћај

COBISS.SR-ID 195474185

## ПРЕДГОВОР

Уџбеник „Саобраћај у туризму“ представља свеобухватан преглед саобраћаја у функцији туризма, једне од кључних области савременог туристичког менаџмента. Саобраћај, као основни услов кретања људи, роба и услуга, директно утиче на доступност туристичких дестинација, квалитет туристичког искуства и економски развој региона.

У овом уџбенику бићете упознати са историјским развојем саобраћаја и његовим различитим типовима – од железничког, преко друмског и немоторизованог, до воденог и ваздушног саобраћаја. Посебна пажња посвећена је вези железнице и туризма, укључујући примере луксузних возова, метро станица као туристичких атракција и познатих панорамских рута у Швајцарској и Јапану. Такође, анализирају се значајни транснационални пројекти као што је Транссибирска пруга и улога саобраћаја у развоју туризма у Србији. Уџбеник открива и савремене трендове као што су нискобуџетне авио-компаније, примена глобалних дистрибутивних система и вештачке интелигенције у туризму, као и концепт приступачности у саобраћају, што је од изузетног значаја за инклузивни развој туристичке понуде.

Намењен студентима туризма и хотелијерства на Департману за географију, туризам и хотелијерство Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду за припремање испита из предмета Саобраћај у туризму, али и широј стручној и научној јавности у туристичком сектору, овај уџбеник је осмишљен тако да пружи теоријска знања, али и бројне студије случаја и практичне примере који илуструју како саобраћај утиче на туристичке токове, креацију атракција и одрживи развој дестинација.

Аутори посебно захваљују рецензентима проф. др Татјани Пивац, редовном професору Департмана за географију, туризам и хотелијерство Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, и проф. др Марији Братић, ванредном професору Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, на пруженој помоћи и сугестијама.

Аутори

*Живот је као возња бицикла. Да бисте одржали  
равнотежу, морате да се крећете.*

*Алберт Ајнштајн*

## САДРЖАЈ

<b>ИСТОРИЈСКИ ПРЕГЛЕД РАЗВОЈА САОБРАЋАЈА .....</b>	<b>7</b>
<b>ВРСТЕ САОБРАЋАЈА.....</b>	<b>11</b>
<b>ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ.....</b>	<b>12</b>
ПРОСТОРНИ РАЗМЕШТАЈ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ МРЕЖЕ.....	14
ЖЕЛЕЗНИЦА И ТУРИЗАМ .....	18
ЛУКСУЗНИ ВОЗОВИ .....	25
МЕТРО СТАНИЦЕ КАО ТУРИСТИЧКЕ АТРАКЦИЈЕ.....	29
Студија случаја: Московски метро као туристичка атракција.....	30
ЗНАЧАЈ ЖЕЛЕЗНИЦЕ У ТУРИЗМУ ШВАЈЦАРСКЕ.....	40
ПАНОРАМСКИ ВОЗОВИ У ШВАЈЦАРСКОЈ – ВОЗОВИ ЗА ТУРИСТЕ.....	41
ЈАПАНСКЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ И ТУРИЗАМ.....	45
ТРАНСИБИРСКА ПРУГА.....	47
ЖЕЛЕЗНИЦА И ТУРИЗАМ У СРБИЈИ.....	50
<b>ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ .....</b>	<b>56</b>
ПАНЕВРОПСКИ САОБРАЋАЈНИ КОРИДОРИ .....	58
ЕВРОПСКА МРЕЖА МЕЂУНАРОДНИХ ПУТЕВА.....	60
ТРАНЗИТНИ ТУРИЗАМ .....	63
СЕЛФДРАЈВ ТУРИЗАМ .....	65
Студија случаја: аутопут ROUTE 66 у САД-у – туристичка атракција .....	68
<b>НЕМОТОРИЗОВАНИ САОБРАЋАЈ .....</b>	<b>70</b>
ЗЕЛЕНЕ СТАЗЕ И ТУРИЗАМ.....	72
БИЦИКЛИСТИЧКИ ТУРИЗАМ .....	79
Еуровело – Европска бицикличка мрежа.....	90
ПЕШАЧКИ ТУРИЗАМ .....	96
<b>ВОДНИ САОБРАЋАЈ.....</b>	<b>107</b>
ПЛОВНИ ПУТЕВИ У СРБИЈИ.....	117
ДУНАВОМ КРОЗ СРБИЈУ .....	121
НАУТИЧКИ ТУРИЗАМ.....	126
ОБЛИЦИ НАУТИЧКОГ ТУРИЗМА НА РЕКАМА У СРБИЈИ.....	129
<b>ВАЗДУШНИ САОБРАЋАЈ .....</b>	<b>135</b>
РАЗВИЈЕНОСТ АВИО САОБРАЋАЈА У СРБИЈИ.....	140
АЕРОДРОМИ У СРБИЈИ .....	141
АВИО САОБРАЋАЈ И ТУРИЗАМ .....	143
ИСТОРИЈАТ И САВРЕМЕНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ У ПРОДАЈИ АВИОНСКИХ КАРАТА.....	145
УСЛОВИ ЗА ПРОДАЈУ АВИОНСКИХ КАРАТА И ПОСТУПАК РЕЗЕРВАЦИЈЕ.....	146
ТАРИФЕ У АВИОНСКОМ САОБРАЋАЈУ .....	148
УГОВОР О ЧАРТЕРУ .....	150

КОРИШЋЕЊЕ РЕДОВНИХ ЛИНИЈА У АВИОНСКОМ САОБРАЋАЈУ ЗА ТУРИСТИЧКА ПУТОВАЊА .....	153
САВРЕМЕНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ У ПРОДАЈИ АВИОКАРАТА.....	155
НИСКОБУЏЕТНЕ (LOW COST) АВИО-КОМПАНИЈЕ.....	158
<b>ГЛОБАЛНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМИ И ТУРИЗАМ .....</b>	<b>164</b>
ГЛОБАЛНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ АМАДЕУС .....	168
ГЛОБАЛНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ ГАЛИЛЕО (TRAVELPORT+).....	170
<b>ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ТУРИЗМУ.....</b>	<b>172</b>
ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ТУРИСТИЧКОМ ИСКУСТВУ КОРИСНИКА ...	174
ПЕРСОНАЛИЗАЦИЈА И СИСТЕМИ ПРЕПОРУКА .....	174
КОНВЕРЗАЦИОНИ СИСТЕМИ – ЧЕТ-БОТОВИ И ГЛАСОВНИ АСИСТЕНТИ .....	175
ПРОГНОЗИРАЊЕ .....	175
АПЛИКАЦИЈЕ ЗА ПРЕВОД .....	176
ИЗАЗОВИ У ВЕЗИ СА ПРИМЕНОМ ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ТУРИЗМУ .....	177
<b>САОБРАЋАЈ ЗА СВЕ – ПРИСТУПАЧНОСТ У САОБРАЋАЈУ .....</b>	<b>180</b>
<b>БУДУЋНОСТ САОБРАЋАЈА У ТУРИЗМУ .....</b>	<b>188</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>191</b>

## ИСТОРИЈСКИ ПРЕГЛЕД РАЗВОЈА САОБРАЋАЈА

Развој појединих врста саобраћаја се битно разликује по појединим друштвено-историјским развојним периодима, а такође, разлике постоје и у динамици развоја саобраћаја између земаља или, пак, појединих регионалних целина. Стари век карактерише неколико цивилизација које су оставиле одређени печат у развоју саобраћаја. Египатска цивилизација је развијала саобраћај на реци Нил, а стари Египћани су пловили и морем, а средства пловидбе су грађена од трске-папируса. Поред речног и поморског саобраћаја, староегипатска цивилизација је развијала и друмски саобраћај, што потврђују археолошки налази о постојању запрежних двоколица. Посебан значај има проналазак точка (јавља се у Малој Азији на кочијама око 2000. године пре н.е). Појава првих грађених друмова са плочама којима су се кретали каравани и запрежна кола, везана је за вавилонску цивилизацију и подручје реке Еуфрата и Тигриса (Месопотамија). Колевка развоја караванског саобраћаја и караванских путева је подручје северне Африке и југозападне Азије. Посебан допринос развоју караванског саобраћаја дала је персијска цивилизација, а историјски су најпознатији каравански правци „Пут свиле“, који је повезивао кинеске провинције преко Персије са Европом, и „Краљев пут“, који је повезивао персијску престоницу Сузе на Шат ел Арабу са Ефесом на Егејском мору. Ови путеви су служили за превоз вредне робе, зачина, чајева, слоноваче, свиле, накита, коже и соли, а путовања су трајала по неколико месеци. Каравански путеви су постојали и на нашим просторима, и повезивали су унутрашњост Босне и Херцеговине и Србије са Јадранским приморјем.

Творцима поморског саобраћаја сматрају се Феничани који су настањивали простор Леванта (данашња Сирија, Либан, Израел), на чијим обалама су се завршавали каравански путеви са истока. Феничани су преузимали робне терете и даље их преносили у Европу. Они су били вешти трговци и морепловци, али и градитељи до тада најквалитетнијих бродова од кедровог дрвета.

Највећи значај у развоју друмског саобраћаја у старом веку припада римској цивилизацији. Сматра се да су Римљани изградили око 400.000 км друмских путева са калдрмом или шљунковитом подлогом, а ширина пута се кретала од 3,5 до 7 метара. На сваких 40 км налазиле су се службе за одржавање и одмор путника. Мрежа римских путева се постепено ширила од Рима ка појединим деловима империје, међу којима су најважније Виа Егнација (Виа Егнатија) и Виа Милитарис.

Виа Милитарис је имао више праваца, а један је водио и преко наше земље, од Аквилеје, преко Љубљане (тадашња Emona), Сиска (Siscia), Сремске Митровице (Sirmium) до Београда (Singidunum) и даље за Ниш (Naisus), Софију (Serдика) и Истамбул. Од Ниша се одвајао један правац за Скопље (Scupi) до Солуна (Thessaloniki).

Римљани су осим на Апенинском полуострву путеве градили и на Балкану, у Подунављу, Француској, Анадолији, земљама Леванта и северне Африке. Део данашњих европских путева прати римске путне правце, што само потврђује градитељске способности Римљана, који су били вешти у избору природно најповољнијих праваца за трасирање путева, као што су низије, речне долине, планински превоји и слично. Мрежа римских путева је имала првенствено војно-стратешку функцију, али је допринела и развоју трговине.

Након пропасти Римског царства наступа период феудализма, у коме је развој саобраћаја и трговине значајно успорен. Тек крајем 15. века европска цивилизација улази у нову фазу развоја - наступа ера Великих географских открића, када се са једне стране стварају велике колонијалне силе попут Шпаније, Португала, Француске, Холандије, Белгије и Енглеске, развија се поморски саобраћај и трговина на светским океанима, а са друге стране, са југоистока продире Отоманска империја у европски континент (Марић, 2008).

Географска открића крајем 15. и почетком 16. века омогућила су трговинску размену Европе с Америком. Количина превожених роба на веће удаљености била је ипак мала све до 19. века, када је примена парне машине за погон бродова и градња железница значајно смањила цене транспорта. Транспорт кабастих и тешких терета копном био је спор и скуп, због чега се та врста транспорта све више преноси на водену површину (најважнији трговачки центри постају велике луке, а у Европи се гради систем пловних канала како би

се што већи део копна повезао са исходишним, односно увозним лукама). Све до 19. века, систем пловних канала се градио у Европи где год је то капитал омогућавао, а најинтензивнија градња била је у почетку Индустријске револуције у 18. веку.

Проналазак парне машине крајем 18. века имао је огроман утицај на развој саобраћаја. Њена употреба за водни транспорт (први пароброд „Клермонт“ је запловио реком Хадсон 1807. године) и копнени саобраћај (прва локомотива 1825. године) учинила је саобраћај знатно напреднијим, а транспортне трошкове знатно нижим. Развој железничке мреже у Европи учинио је многа тржишта доступнијим и урбаном становништву омогућио изузетан превозни систем. У САД, развој и ширење железнице био је инструмент националног развоја (олакшао је насељавање Запада и интегрисао регионална тржишта). Железница је постала симбол индустријализације и капиталистичких друштвених односа.

Све до осамдесетих година 19. века, градови су углавном имали центар са пешачком зоном, што је захтевало агломирање пословања (градови су били веома компактни). Сматра се да је трансформација оваквог компактног града ка модерном мегаполису започела са проналаском електромотора за трамваје и тролејбусе крајем 19. века (Ричмонд, САД, 1888. година), а убрзана је са појавом аутомобила на градским улицама раних двадесетих година 20. века. То је период и када су браћа Рајт извела први успешан авионски лет (1903. године) (Марић, 2008).

У првој половини 20. века серијска производња аутомобила и авиона претпоставља развој друмског, а касније авионског саобраћаја. Током друге половине 20. века брза модернизација свих средстава транспорта учиниће саобраћај важним фактором обликовања економског простора. Израз те модернизације је стално повећавање брзине саобраћајних средстава, повећавање њихове величине и увођење нових транспортних система.

Коришћење различитих видова саобраћаја у различитим областима у свету зависи од природних, али се чини још више од друштвено-економских услова. Тако на пример, у САД око 90% радне популације путује својим аутомобилом на посао (чак и у градовима какав је Њујорк који има развијен јавни превоз око 2/3 радног становништва путује својим аутом на посао). Са друге стране, европски градови, који су иначе мање субурбанизовани и где је просечна дистанца коју

становник европског града пређе од куће до посла половина оне у Северној Америци, свега око 40% људи користи сопствени превоз до посла. То је још мање у Јапану, где у Токију свега 15% радно активног становништва користи аутомобил као превозно средство до посла. У земљама у развоју дошло је временом до великог размимоилажења између недостатка финансијских средстава за изградњу адекватне саобраћајне мреже у градовима и све веће потребе за мобилношћу становника тих градова. Најчешћи је случај да је систем јавног превоза неразвијен или недовољно развијен, те коришћење сопственог превоза прави огромне гужве, застоје и ствара високо загађење у градовима.

Генерално гледано технолошки развој саобраћаја и привредни раст су уско повезани, тако да се промене најбоље могу сагледати кроз призму пет главних циклуса привредног развоја:

1. **Први циклус (1785-1845)** - развој поморског саобраћаја и процес колонијализма
2. **Други циклус (1845-1900)** - парне машине, развој железничког саобраћаја и експанзија поморског саобраћаја
3. **Трећи циклус (1900-1950)** - мотор са унутрашњим сагоревањем као окосница развоја моторног саобраћаја, а посебно аутомобилске индустрије; развој урбаних транспортних система, као што су трамваји и подземне железнице
4. **Четврти циклус (1950-1990)** - производња млазног мотора која омогућава развој авионске индустрије и саобраћаја
5. **Пети циклус** се односи на последњу деценију 20. века и почетак 21. века у коме доминантан значај имају информатички системи (Марић, 2008).

## ВРСТЕ САОБРАЋАЈА

Основне врсте савременог транспорта су - железнички, водни (морски, речни), друмски, ваздушни, цевоводни, жичани и бежични саобраћај. Појединачно све ове врсте чине саобраћајне мреже, а заједно формирају јединствен саобраћајни систем региона или света. Историјски посматрано, најбрже од свих развијао се аутомобилски, потом цевоводни, па ваздушни саобраћај. Повећан је и значај поморског саобраћаја, али је готово у свим земљама света погоршана позиција железничког саобраћаја.

Већи део свих саобраћајних средстава и саобраћајница концентрисан је у развијеним земљама. На њих отпада значајан део промета терета и путника светског транспорта. Земље у развоју су знатно слабије обезбеђене саобраћајном инфраструктуром, него развијене и то значајно утиче на њихове конкурентске позиције у светском економском систему. Конкуренција између различитих врста саобраћаја није заснована само на ценама услуга, већ и на факторима као што су брзина превоза, сигурност, поузданост, као и трошкови и ефикасност претовара и доставе. Код превоза масовних терета, брзина често има мањи значај, док је код превоза путника на велике даљине пресудна.

Према подацима истраживачког центра *Statista*, у укупним међународним туристичким кретањима у свету у 2019. години највећи удео има авио саобраћај, чак 59%, затим следи друмски саобраћај (35%), док је удео водног саобраћаја (5%) и железнице (свега 1%) готово занемарљив<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/305515/international-inbound-tourism-by-mode-of-transport/>.

## ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ

Железнички саобраћај данас заузима друго место по обиму превоза терета (после морског) и путника (после аутомобилског). Његова главна функција јесте превоз масовних индустријских и пољопривредних терета на велика растојања (угаљ, челик, жито) из чега произилазе и карактеристичне особине - масовност превоза, већа сигурност, регуларност кретања и мања зависност од природних услова, времена и годишњег доба у односу на друге врсте саобраћаја. Међутим, у превозу путника, а нарочито туриста, овај вид саобраћаја има веома мали удео.

Развој железнице је текао паралелно са процесом индустријализације. Историјски посматрано, за почетак железничког саобраћаја може се узети појава прве парне локомотиве Џорџа Стивенсона (1825.), која је провозила путнике на релацији Стоктон - Дарлингтон (Енглеска), брзином 15 км/х. Веома брзо након појаве прве, стиже и друга парна локомотива од стране истог проналазача, 1829. године, под називом Роцкет, која постиже брзину од 56 км/х. Већ наредне године успоставља се прва комерцијална линија са локомотивом Роцкет између два града - линија на релацији Манчестер - Ливерпул (Енглеска) (Марић, 2008).

Са друге стране Атлантика, у САД железнички саобраћај доживљава своју праву афирмацију. Прва пруга отворена је 1830. године на линији Балтимор - Охајо, а прва трансконтинентална линија, Њујорк - Сан Франциско, која је повезивала атлантску и пацифичку обалу пуштена је у рад 1869. године. Железница је у САД имала и важну историјску улогу у „освајању“ „Дивљег запада“, односно ширењу колонија досељеника у западне делове данашње територије САД.

Дизел локомотива је врста вучног железничког возила. Сам развој ове врсте локомотива започео је након што је Рудолф Дизел патентирао свој мотор са унутрашњим сагоревањем, касније назван дизел мотор, а прва дизел локомотива конструисана је у Великој Британији. Електрична локомотива је локомотива коју покрећу електрични мотори који се напајају из спољашњег извора електричне енергије.

Прву познату електричну локомотиву направио је Шкот, Роберт Дејвисон из Абердена 1837. године, која је била покретана на галванске ћелије. Прва електрификована пруга је направљена 1895.године између Балтимора и Охаја.

У Европи се 1980-их појавила нова врста електричне локомотиве са тенденцијом да замени све друге. Оне се зову брзе електричне локомотиве. Најпознатија локомотива такве врсте у Европи је Француски TGV (изговара се те-же-ве) (Train a Grande Vitesse).

Железница је успоставила прве урбане системе и омогућила приступ ресурсима и тржиштима пространих територија. Она се временом веома модернизовала, тако да се данас развијају нове врсте железничког транспорта - локомотиве на ваздушном или магнетном јастуку, моношинске пруге, железничке линије с аутоматским обртањем правца, супербрзи возови. Електронско праћење и сигурносни уређаји су повећали тачност и безбедност железничког саобраћаја, а временом је постао и интегрални део унутарградског јавног превоза (метро).

Железница је дуго била главни носилац у превозу путника и транспорту робе, а њен посебан значај се огледа у савладавању великих континенталних удаљености. Трансконтиненталне железнице су изграђене већ на свим континентима, а најпознатије су у Северној Америци: Северна трансканадска, Јужна трансканадска, Северна пацифичка, Централна пацифичка, Јужна пацифичка пруга, Трансамазонска пруга у Јужној Америци, Транссибирска пруга у Русији, Аустралијска трансконтинентална пруга, Централноафричка трансконтинентална пруга, док је европски континент испресецан бројним пругама трансконтиненталног карактера.

Просторним ширењем, железничке пруге су изграђене на различитим географским ширинама и на великим надморским висинама планинских система Алпа, Анда, Хималаја. Железница је тако показала велику прилагодљивост различитим природним условима. Најбољи пример за то је „панхималајска“ железница отворена 2006. године, у дужини од 1.100 км на просечној надморској висини од 4.000 м, а на појединим местима пруга се успиње на висину већу од 5.000 м. Пруга повезује Кину и Тибет, односно град Голмуд у северозападној кинеској провинцији са Ласом, престоницом Тибета. Очекује се да ће ова

железница подстаћи развој туризма јер пролази кроз пределе који имају туристичку атрактивност: Тибетанска висораван, највеће азијско слано језеро Кархан, највиша палата на свету Потала - свети храм тибетанских будиста, из које је далај лама избегао у Индију 1957. године (Марић, 2008).

## ПРОСТОРНИ РАЗМЕШТАЈ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ МРЕЖЕ

У свету постоје велике разлике у нивоу развоја железничког саобраћаја, посматрано по регионима и земљама (дужина пруга, густина мреже, степен електрификације железничких пруга). Глобални тренд је смањивање дужине железничких пруга, посебно у развијеним земљама, а нове пруге се граде само у појединим (Русија, Кина).

У структури размештаја железничке мреже по континентима доминирају Северна Америка и Европа. Карактеристика северно-америчких железница јесу бројне трансконтиненталне пруге упоредничког правца. По дужини мреже железничких пруга водећу позицију у свету заузимају САД, а затим следе Русија, Канада (3 трансконтиненталне пруге), Индија, Кина, па следе Немачка, Аргентина, Француска, Мексико. На те земље одлази преко половине укупне дужине пруга света. Само у САД је изграђено девет трансконтиненталних пруга које повезују пацифичке луке Лос Анђелес, Сан Франциско, Ричмонд и Сиетл са већим бројем приатлантских лука, укључујући и Њујорк. У Русији су најдуже линије Транссибирска и Бајкалско-амурска пруга (БАМ). У Латинској Америци постоје две трансконтиненталне пруге: Буенос Ајрес - Валпараизо и Буенос Ајрес - Антофагаста.

Најдужа железничка пруга у свету је пруга у Европи која повезује велики број европских и руских градова: Лисабон - Мадрид - Париз - Минхен - Берлин - Варшава - Москва - Новосибирск - Владивосток (повезана је у једну линију 1903. године). Она повезује Атлантску и Пацифичку обалу, али преко евроазијске копнене масе. Дато растојање, између Мадрида и Владивостока, се прелазило раније за 13 дана и ноћи, а данас је упола краће.

За Србију су важне следеће железничке саобраћајнице које играју кључну улогу у саобраћају и економији земље:

1. **Коридор 10** - један од најважнијих паневропских саобраћајних коридора који пролази кроз Србију. Железнички део овог коридора повезује Београд са Скопљем (Северна Македонија) на југу и Будимпештом (Мађарска) на северу. Ово је кључна саобраћајница за међународни транспорт робе и путника.
2. **Београд-Бар** - пруга која повезује Србију са Црном Гором и луком Бар. Дуга је око 476 километара, а веома је важна за транспорт робе ка Јадранском мору и повезивање Србије са јужним делом Европе.
3. **Београд-Ниш-Софија/Солун** - ова пруга је важан међународни правац који повезује Београд са југоисточном Европом, укључујући Бугарску и Грчку. Значајна је за комерцијални транспорт према грчким лукама.
4. **Београд-Будимпешта (брза пруга)** - у изградњи је модерна брза пруга која ће значајно скратити време путовања између Србије и Мађарске, и представљаће важну везу за бржи проток робе и путника према Европској унији.

Улагање у брзе железничке линије које повезују велике српске градове и међународне дестинације пружиће туристима брже и повољније опције путовања. Модернизација постојећих железничких линија и станица додатно ће унапредити целокупно искуство путовања, обезбеђујући удобност и поузданост за путнике. Проширење и унапређивање регионалних железничких веза повећаће приступачност мањим градовима и туристичким атракцијама, што ће донети корист и домаћим и међународним посетиоцима. Пруга за велике брзине од Београда до Суботице односно до Будимпеште (за брзине до 200 км на час) почела је да се гради августа 2017. године. Прва деоница од Београда до Новог Сада завршена је и пуштена у саобраћај марта 2022. године. Одмах након тога почели су радови на другој деоници од Новог Сада до Суботице, а отварање пруге од Београда преко Новог Сада до Суботице планирано је за децембар 2024. године. До тог датума је било предвиђено да буде пуштена у саобраћај цела пруга од Београда до Будимпеште али због кашњења радова на деоници од Будимпеште до Келебије односно границе са Србијом померено је отварање пруге за саобраћај.

Такође, планиран је и ремонт пруге од Руме преко Сремске Митровице и Шида до границе са Хрватском (за брзине до 160 км на час). У плану је и ремонт

и електрификација пруга Панчево-Вршац-Државна граница са Румунијом као и пруга Панчево-Зрењанин-Кикинда-Државна граница са Румунијом са краком од Банатског Милошева преко Сенте до Суботице. Почели су и радови на изградњи нове електрифициране пруге Ниш-Димитровград-Државна граница са Бугарском која ће бити завршена до краја 2027. године. Очекује се да 2024. године почну радови на прузи за велике брзине (до 200 км на час) од Београда до Ниша. Радови би трајали пет година. Потписан је и меморандум између Србије и Северне Македоније у којем се истиче да се што пре изradi пројекат за реконструкцију пруге Ниш-Скопље. Такође, 2025. године је почела изградња нове електрифициране двоколосечне пруге од Земунског поља до аеродрома Никола Тесла у Београду и будућег Националног стадиона код Сурчина. Пруга треба да буде готова до 2027. године када је планирано отварање међународне изложбе EXPO 2027. Том пругом ће бити остварена директна железничка линија која ће повезивати београдски аеродром са центром Београда.

По густини железничке мреже водеће су европске земље (Белгија 16 км/100 км<sup>2</sup>). Ипак, ако се погледа остатак света, велика је неравномерност у густини железничке мреже: земље Северне Америке и Западне Европе су презасићене железничким пругама, а неке земље Африке и Азије их уопште немају. Густина мреже је у неким земљама асиметрична - у Русији је највећа у европском делу, у Индији на северу земље (Пенџаб), у Кини на истоку, у Канади на југу, у Бразилу и Аустралији на југоистоку.

По нивоу електрификације железничких пруга, такође предњаче европске земље (у Швајцарској је електрифицирано 100% пруга, у Холандији и Белгији око 70%, у Шведској 65%, у Италији, Норвешкој, Аустрији и Шпанији преко 50%). По обиму терета водећу позицију у свету заузимају САД, Кина и Русија; а по броју путника: Јапан, захваљујући првенствено великој брзини, тачности и удобности, Кина и Индија, услед слабе развијености друмског саобраћаја и путне мреже, Русија и Немачка.

Градња пруга је велика инвестиција, између осталог због изградње тунела, мостова, насипа. Највећи део железничких линија у свету су надземне, а око 6% укупне дужине пруга у свету је у тунелима. Класичан пример у том погледу је Швајцарска. Године 1882. отворен је тунел Сен Готард дуг 14,6 км, а

касније Симплон I (18,8 км) и Симплон II (19,8 км), који повезују Швајцарску и Италију.

Од 20 најдужих тунела у свету, у Јапану се налази 5, међу којима је најдужи тунел на свету (54 км) „Сеикан“, који спаја острва Хоншу и Хокаидо испод теснаца Цугару. Тунел „Даи Шимицу“ је трећи у свету (23 км), а „Канмон“ пети (19 км). Јапан је изградио и најдужи железнички мост (вијадукт) на свету, који спаја Кобе са острвом Аваји (3910 м). Тунел испод Ламанша („Еуротунел“), између Фолкестона у Великој Британији и Кокела у Француској, дуг је 50,45 км; има двојни колосек којим саобраћају брзи возови (тзв. „шатл возови“). Пуштен је у промет 1994. године. Еуротунел се састоји из три паралелна тунела, од којих су два за железнички саобраћај и један сервисни. Прокопан је на дубини 25-40 м испод морског дна. Инвестиција је коштала око 13,5 милијарди долара, а било је ангажовано укупно 15.000 радника.

Многе земље настоје да унапреде железнички саобраћај кроз повећање брзине превоза, чиме железница у тим земљама постаје велики конкурент авио саобраћају на растојањима 300 до 500 км. У том погледу нарочито се издвајају јапанске и француске железнице, а упорно их прате САД и Немачка. Супербрзе пруге, брзине преко 200 км/х, изграђене су:

- у Јапану Шинкансен пруге које омогућавају да се релација Токио - Осака у дужини од око 500 км пређе за око три сата,
- у Кини, која има најразвијенију мрежу супербрзих пруга у свету, укључујући линије са брзинама до 350 км/ч.
- у Француској Те же ве (ТГВ - Train à Grande Vitesse - возови великих брзина) воз који постиже брзину од скоро 400 км/х у неколико праваца који повезују француску престоницу Париз са градовима: Женева, Лион, Марсеј, Нант, Бордо,
- у Немачкој Intercity Express,
- у САД - брза пруга која повезује Њујорк и Вашингтон
- у Канади брза пруга која повезује Торонто и Монреал.

На брзим пругама бележи се стални пораст превоза путника, јер оне повезују велике градске центре и густо насељене рејоне (Марић, 2008).

## ЖЕЛЕЗНИЦА И ТУРИЗАМ

Са историјског аспекта железнички саобраћај имао је одлучујућу улогу у првом омасовљавању туристичких кретања. Деветнаести век је изузетно важан за саобраћај, али и туризам. То је време настанка воза. Први воз је конструисан 1814. године, прва железничка пруга изграђена је 1825. године од Ливерпула до Манчестера, а први превоз путника почео је 1830. године. Парна локомотива омогућила је путовање по изузетно повољним ценама, приступачним за већину људи и тако утицала на почетак масовних путовања. Цена путовања железницом била је мања него цена путовања поштанским кочијама. Дужина железничких пруга расла је веома брзо нарочито у Европи и Америци, тако да је железничка мрежа била веома развијена до средине 19. века у Великој Британији, Белгији и Немачкој, док је у Аустрији, Мађарској и Русији била тек у развоју. До 1870. године путници су могли возом допутовати до свих важних региона Европе, са изузетком Шпаније, Португала и јужне Италије. Такође, треба напоменути да се железница градила и у колонијалним земљама, као што су Индија и Јужноафричка република. Развој железничке мреже након 1840. године значајно је допринео кретању сировина, роба, пословних путника и стварању луксузних путовања на дуже дистанце.

Најзначајнији воз у 19. веку је Оријент Експрес (Orient Expres) који је имао премијерно путовање 1883. године и вероватно је најпознатији луксузни воз свих времена. Првобитно је саобраћао на линији Париз-Стразбур-Беч-Будимпешта-Букурешт-Ђурђево (Ђурђу), а од 1921. године пут наставља до Истанбула. У Азији до 1916. године завршава се чувена Транссибирска пруга ради заштите руских територија које излазе на Пацифик. Она је уједно и прва стална веза између европских и азијских делова Русије и најкраћа веза између Европе и Азије. Ова најдужа и најпознатија железничка линија прелази цели континент, а води од Москве, преко Урала, Сибира до Владивостока на обали Пацифика. Овај 9.000 километара дуг пут пролази кроз седам временских зона и кроз градове, као што су Јекатеринбург (где је последњи руски цар погубљен), Новосибирск, Иркутск на Бајкалском језеру и Улан Уде. Пруга је постала легендарна не због луксуза,

већ због тога што је у некој мери заменила чувени Пут свиле и повезала Европу са Далеким Истоком. И данас је ова рута изузетно значајна за туризам.

Луксузни возови су нарочито напредовали у погледу комфора. Уведени су вагон-ресторани са послужењем хране (1867. године) и спаваћа кола (1880. године). Поред тога, возови су напредовали у погледу брзине, сигурности и квалитета услуге. Уведени су путнички разреди, велики прозори, осветљење, санитарни уређаји и друго.

У 20. веку возови су нарочито повећали своју брзину која данас достиже на појединим трасама 500 км/х. Брзи возови настали су још 60-тих година XX века у Јапану, а тек касније саобраћају у Европи. Деведесете године 20. века донеле су напредак брзих возова у Француској, Немачкој и Шпанији. Европа, нарочито њен западни део је веома добро повезана железницом и нуди изузетно повољне услове у више од 25 земаља преко Еурејла (Eurail) и Интерејла (Interrail). Поред тога, поједини туроператори, попут ТУИ-ја, стимулишу употребу железнице кроз прилагођене и повољне туристичке аранжмане (Shackley 2007).

Међутим, данас улога железнице у међународним туристичким кретањима је маргинална и њен удео је изузетно мали, око 1%, што је последица конкуренције и бољих услова у друмском и ваздушном саобраћају. Како анкете показују, инострани туристи мање користе железницу због спорости, кашњења, нехигијенских услова, претрпаности возова и проблема у комуницирању са информативним службама.

Железница има много већу улогу у домаћем туризму и међурегионалном кретању, што је нарочито изражено у Немачкој, Аустрији, Швајцарској, Холандији и Италији. Железница излази у сусрет туристима кроз прилагођавање реда вожње, резервационе системе, попусте и слично. С обзиром да се железница сматра еколошки прихватљивијим видом превоза, очекује се да ће у наредном периоду њен значај у превозу путника бити већи са порастом сегмента еко-свесних туриста који траже аутентична искуства, а која путовања железницом свакако могу пружити.

Највеће предности железничког саобраћаја за туристе се огледају у следећим сегментима:

**Еколошка одрживост:** У поређењу са авионским и друмским транспортом, железница има мањи утицај на животну средину, што је важан аспект за еко-свесне туристе.

**Удобност:** Возови нуде више простора и удобности у односу на друге видове превоза, омогућавајући путницима да уживају у путовању, посебно на дужим рутама.

**Сценски пејзажи:** Многе железничке линије пролазе кроз живописне делове земље, нудећи туристима прилику да виде природне и културне лепоте на путу до одредишта.

**Доступност центра градова:** За разлику од аеродрома, железничке станице се често налазе у центру градова, чиме се смањује време и трошкови трансфера до крајњих одредишта.

Поред тога што је средство превоза, железница може бити и сама по себи туристичка атракција. Железнички туризам укључује специфичне (такозване сценске) руте, историјске, луксузне возове и услуге који су дизајнирани да привуку туристе због јединственог искуства путовања. Многе земље нуде туристичке туре историјским возовима. На пример, возови са парним локомотивама или ретро вагонима могу бити главна атракција за љубитеље историје и железничке ентузијасте. Пруге које пролазе кроз планинске пределе, уз обале река или преко мостова и тунела пружају туристима незаборавна искуства, попут швајцарских Алпа или Шкотске висоравни. Постоје туристичке железничке руте које су посебно дизајниране за туристе, попут тематских возова или луксузних путовања, где се акценат ставља на услугу, комфор и престиж.

Ревитализација железнице у туристичке сврхе може се остварити кроз различите приступе који обогаћују туристичку понуду и искуства путника. У пракси се издвајају следећи облици ревитализације:

Железничке станице као музеји и туристичке атракције - представљају креативан начин очувања индустријског и културног наслеђа. Старе железничке станице, посебно оне које су изгубиле своју првобитну функцију, могу се ревитализовати и претворити у музеје који чувају и приказују историју железничког саобраћаја. Ове музејске станице обично укључују експонате као што су историјски возови, артефакти повезани са развојем железничке инфраструктуре, модели локомотива и вагона, као и интерактивни прикази о

технолошком напретку у железничкој индустрији. Музеј железнице у Београду смештен је у згради која је некада била део железничке инфраструктуре, а сада чува вредне експонате који говоре о историји и развоју железнице у Србији.

Многе железничке станице имају велику архитектонску и културну вредност из различитих историјских периода. Туристи који посећују ове станице могу уживати у архитектонском наслеђу, као и у разним културним догађајима који се организују у овим просторијама, попут изложби, концерата и фестивала. Главна железничка станица у Мадриду (Atocha) позната је по својој раскошној архитектури и тропској башти у унутрашњости, што је чини јединственом туристичком атракцијом. Многе старе железничке станице постале су мултифункционални културни центри који комбинују музејску функцију са другим туристичким садржајима као што су ресторани, кафићи, галерије и продавнице сувенира, што доприноси развоју локалне економије и културе. Железничка станица Орсај (Gare d'Orsay) у Паризу је стара железничка станица која је претворена у светски познат музеј уметности, посвећен делима импресиониста и других уметника 19. века.

**Железничке станице могу бити трансформисане у тематске туристичке атракције** које привлаче специфичну публику. То могу бити центри посвећени одређеним аспектима железничке историје, попут еволуције локомотива, улоге железнице у ратовима или индустријском развоју. Туристи који посећују овакве атракције могу уживати у интерактивним експонатима, виртуелним туреома, па чак и реконструкцијама старих путовања. Железничка станица King's Cross и платформа 93/4 у Лондону је постала популарна туристичка атракција због своје улоге у филмовима о Харију Потеру, и привлачи фанове из целог света.

**Железничке станице у функцији туристичких информационих центара** - Неки градови претварају старе железничке станице у туристичке информационе центре где посетиоци могу добити све потребне информације о дестинацији, као и купити карте за локалне атракције. Овакви центри често организују водиче за посетиоце који желе да сазнају више о историји железнице и улози коју је имала у развоју региона. Железничка станица у Инсбруку (Аустрија), која је значајна не само због своје историјске вредности, већ и као кључна тачка за туристе који путују у алпске пределе.

**Железничке пруге и возови као музеји и туристичке атракције** - Један од најпопуларнијих облика ревитализације је коришћење историјских возова и реконструкција старих железничких пруга за туристичке туре. Овакве иницијативе оживљавају стара превозна средства, попут парних локомотива и ретро вагона, омогућавајући туристима да искусе путовања као у прошлости. Ове руте често пролазе кроз живописне пределе и историјски значајне регије, што их чини атрактивним за љубитеље историје и железнице. Један од најпознатијих примера луксузног туристичког воза, који је кроз своју историју постао синоним за раскошно путовање је свакако „Оријент Експрес“. Луксузни туристички возови пружају путницима врхунско искуство у комбинацији са путовањем кроз атрактивне дестинације. Ови возови обично имају ексклузивне вагоне, врхунску услугу и гурманске оброке, што их чини популарним избором за оне који траже јединствено и луксузно искуство. Луксузни возови су често намењени дужим путовањима кроз више земаља или региона. Најбољи пример успешне ревитализације железнице у туристичке сврхе у нашој земљи је музејско-туристички комплекс „Шарганска осмица“, који пружа јединствено искуство путовања старом пругом кроз живописне планинске пределе Мокре Горе.

**Ретро возови за организовање догађаја** - Ревитализоване железнице могу бити коришћене и за специфичне тематске туре или догађаје. Ови возови могу бити украшени или организовани око одређене теме, попут винских тура, музичких догађаја, биоскопа на точковима или празничних возова. Овакви тематски возови привлаче специфичне туристичке групе и доприносе разноврсности туристичке понуде на дестинацији. У многим земљама организују се „Божихни возови“ који нуде празничне туре кроз лепо осветљене градове и пределе, чиме привлаче породице и љубитеље празничне атмосфере. Корпоративне свечаности и догађаји се, такође, могу организовати у носталгичним возовима, који пружају јединствену атмосферу и амбијент. У нашој земљи, музејско-туристички воз Романтика, „српски Оријент експрес“, као и Титов Плави воз, користи се за организовање различитих догађаја, модних ревија, венчања, корпоративних свечаности, снимање филмова, а овим возом се могу организовати и посете бројним туристичким и културним знаменитостима, као и неким традиционалним манифестацијама у нашој земљи.

**Железничке станице и возови као угоститељски објекти** - Старе железничке станице које су изгубиле своју првобитну функцију могу бити реновиране и претворене у ресторане или кафиће. Ови угоститељски објекти често задржавају оригинални архитектонски изглед станица, пружајући посетиоцима аутентично окружење. Могу се фокусирати на локалну кухињу или међународне специјалитете, док истовремено одржавају железничку тематику кроз декорацију и атмосферу. Стари или некоришћени вагони возова често се претварају у ресторане, барове или кафе. Ови возови се реновирају како би пружили комфор и услугу ресторана, док задржавају специфичан амбијент путовања возом и нуде гостима јединствено искуство, које комбинује носталгију и луксуз старих железничких путовања. Неке историјске железничке станице или возови претворени су у бутик хотеле, нудећи јединствену прилику за боравак у објектима који су некада били чворишта за транспорт. Ови хотели често комбинују модерне садржаје са традиционалном архитектуром и декорацијом, задржавајући дух старих времена. Овакав тип смештаја привлачи туристе који траже необична и тематска места за боравак. „The Great Northern Hotel“ у Лондону, смештен у близини железничке станице King's Cross, комбинује историјски шарм и савремени луксуз. Претварање старих железничких вагона у кафиће и продавнице постало је популарно у многим земљама. Овај концепт подразумева тематско уређење простора како би се створила аутентична атмосфера старих железничких путовања. Многе железничке станице се користе као простори за организовање привремених догађаја, попут свечаних вечера, венчања, културних догађаја и изложби. Њихов историјски и просторни карактер омогућава организаторима да креирају јединствене догађаје у амбијенту старих станица, што привлачи туристе и локално становништво. Ови простори често задржавају оригинални стил декорације, чиме се постиже посебна атмосфера. Возови такође могу бити део тематских тура које укључују дегустацију хране и пића, као што су винске туре или гастрономска путовања. Током путовања, путници имају прилику да уживају у специјалитетима и винама из различитих региона, док пролазе кроз живописне пределе. Ове туре комбинују луксуз путовања возом са уживањем у храни, што их чини популарним избором за туристе који траже необична и гурманска искуства. „The Napa Valley Wine Train“ у

Калифорнији пружа путницима искуство уживања у дегустацији вина и гурманским оброцима док путују кроз винограде Напа долине.

**Пакет аранжмани базирани на доживљају путовања возом** - Пруге које пролазе кроз природне лепоте као што су планински венци, језера, реке и национални паркови могу бити ревитализоване и промовисане као сценске железничке руте. Туристи могу уживати у спектакуларним погледима током путовања, што чини возове привлачном алтернативом другим видовима превоза. Швајцарски „Гласијер Експрес“ нуди путовање кроз планинске пејзаже Алпа, што је једна од најпопуларнијих туристичких рута у Европи. Постоје и луксузни пакет аранжмани који укључују путовања ексклузивним вагонима са приватним кабинама, гурманске оброке и персонализовану услугу, чиме се ствара атмосфера старог света, али уз савремене погодности. Луксузни возови пролазе кроз престижне и атрактивне дестинације, а често се комбинују са посебним активностима попут дегустација, приватних тура или посета културно значајним местима. „Венеција-Симплон Оријент Експрес“ нуди луксузно путовање кроз неке од најлепших градова Европе, попут Венеције, Париза и Лондона, у раскошно уређеним вагонима. Гастрономски пакет аранжмани који укључују путовање возом све су популарнији, јер пружају путницима могућност да уживају у локалним специјалитетима и пићима током вожње кроз познате гастрономске регионе. Ове туре често укључују дегустације вина, традиционалне оброке припремљене у возу и посете винаријама или фармама на дестинацијама које се обилазе. Пакет аранжмани који комбинују путовање возом и обилазак више градова или земаља идеални су за туристе који желе да доживе разноликост култура и историјских знаменитости. Ови аранжмани често укључују посете главним градовима или културним центрима, као и време за индивидуално истраживање дестинација. Воз је погодан за овакве туре, јер омогућава брзо и удобно кретање између различитих дестинација, а истовремено пружа путницима прилику да уживају у пејзажима између градова. „Eurail“ туре омогућавају путовање кроз више европских земаља једном железничком картом, комбинујући обилазак знаменитости, музеја и културних догађаја. Пакет аранжмани који укључују путовање возом као део породичних или авантуристичких тура посебно су атрактивни за туристе који траже активни одмор. Ови аранжмани могу укључивати обиласке тематских паркова, природних

резервата, планинарских дестинација или авантуристичких активности попут бициклизма или планинарења након доласка возом на дестинацију. Воз Jacobite у Шкотској нуди магично путовање кроз пејзаже које су популаризовали филмови о Харију Потеру, а који се често комбинује са обиласцима локалних замкова и авантуристичким активностима.

На простору Европске Уније делује Европска федерација музејских и туристичких железница (*European Federation of Museum and Tourist Railways - FEDECRAIL*), основана 1994. године у Белгији. То је организација која окупља музејске и туристичке железнице широм Европе. Њен циљ је промоција и заштита историјских железница и локомотива, као и подршка туристичким железницама које доприносе очувању културног и индустријског наслеђа. Организација се бави сарадњом између различитих музеја и железничких ентузијаста, омогућавајући размену знања и искустава у вези са очувањем и промоцијом старих возова и железничких система. Такође ради на заступању интереса чланова пред европским институцијама и другим телима (<https://fedecrail.org/>).

## **ЛУКСУЗНИ ВОЗОВИ**

Луксузни возови су специјално дизајнирани да пруже елегантну, удобну вођњу. Данас саобраћају у многим земљама широм света, а поједини возови као Ориент Експрес промовишу туристичке дестинација широм континента, док су поједини ограничени на промоцију туризама једне земље (пример Палата на точковима у Индији). Данас постоји растући тренд путовања луксузним возовима, а основне предности путовања луксузним возовима су: аутентичан доживљај предела кроз које воз пролази, удобност и мноштво барова и ресторана, пространи вагони за спавање, приватна купатила итд.

У прошлости, путовање возом није било пријатно искуство (без кола за спавање и ручавање). Преокрет настаје 1864. када Мортимер Пулман уводи “Пионир” - први луксузни воз, који пак по свом изгледом није био ни налик даншњим луксузним возовима. Жорж Нагелмекерс је био белгијски индустријалац који се сматра другом особом задуженом за развој луксузних возова. Оснивач је фирме *Compagnie Internationale des Wagons-Lits*. Он уводи

путовања луксузним возовима до неколико дестинација у Европи и уводи концепт "крстарење возом" са унапређеним Пулмановим кабинама и побољшаном удобношћу. Најпознатији луксузни воз у историји - Оријент Експрес је управо настао као производ ове компаније, и на прво путовање кренуо је 1883. године из Париза ка Румунији. Ориент Експрес је убрзо почео да саобраћа између Париза и Беча, затим између Париза и Венеције од 1919. године и даље до Константинопоља, опслужујући неколико европских престоница на том путу. Данас је могуће искусити препознатљиву атмосферу на путу од Лондона, преко Париза, до Венеције. Вожња траје 24 сата, а цена карте је 1.160 долара. Ориент Експрес је један од најславнијих луксузних возова у историји. Томе сведочи и чињеница да је био инспирација за многе књиге и филмове - чувени роман Агате Кристи "Убиство у Оријент Експресу" и истоимену филм, као и филм о Џејмс Бонду - Из Русије са Љубављу. Још један познати роман је и роман Грејама Грина - Воз за Истанбул.

Чак и данас, већина легендарних путовања возом се одвија у ретро купеима који дочаравају еру и естетику прелаза векова. На пример, воз *Venice-Simplon-Orient-Express (VSOE)*, комерцијални наследник правог Оријент-Експреса, и даље је под јаким утицајем Art deco духа 1920-их. Одлука да се у рестаурираним возовима сачува оригинални дух декорације без сумње се може објаснити чињеницом да луксузне железничке компаније (попут Белмонд груп) често поново користе аутентичне Пулманове вагоне из тог периода, реновиране и прилагођене захтевима модерне удобности ([www.discoverytrains.net](http://www.discoverytrains.net)).



Слика 1. Унутрашњост воза Оријент Експрес - кола за ручавање  
Извор: Epistola8, лиценца: CC BY-SA 4.0

Један од познатијих **Оријент Експрес** возова данас је и *Orient Express La Dolce Vita* који је намењен упознавању Италије у луксузном стилу и саобраћа на рути од Рим - Венеције - Портофино/Сиена).

Такође, **Источни и Оријентални Експрес** (*Eastern & Oriental Express*) који саобраћа ка Малезији, поседује декор који такође подсећа на почетак прошлог века, али овог пута у колонијалном духу са интарзијама и лакираним дрветом. Слично томе, луксузни воз Махараџа (Maharaja) у Индији, има декор који одише индијским и колонијалним луксузом. Луксузни возови у реновираним аутентичним возовима често се сматрају најлепшим на свету. Међутим, нова генерација престижних возова почиње да се појављује.

Железница Индије, заједно са њеном Туризам и кетеринг корпорацијом организује велики број луксузних путовања возом широм земље, чија је основна сврха промоција и развој туризма. Постоји шест луксузних возова Индије, а то су **Махараџа** (вишеструко награђиван луксузни воз), **Краљевски Раџастан**, **Златне кочије**, **Палата на точковима**, **Декан Одисеј** и **Будистички круг**. У понуди је велики број туристичких тура, трајања углавном од 5 дана до две недеље, као што су Туре Златног троугла, Северна Индија, регионалне туре и тематске туре

(културна тура, пешачење и авантура, тура посете племенима и тура природе и дивљине). Махараџа је најскупљи воз у читавој Азији. Урађен је као копија индијске краљевске палате, саобраћа на изузетно дугачким релацијама кроз читаву Индију, а цена за једног путника је преко 6000 долара.



Слика 2. Махараџа луксузни воз Индије - унутрашњост вагон за ручавање  
Извор: Luxury Train Consultancy, licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 (CC BY-SA 2.0): [CC BY-SA 2.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/). Преузето без вршења измена

Један од најпознатијих луксузних возова свакако је и **Златни орао** који саобраћа чувеном Трансибирском железницом. Основан је 2007. године у Москви. Саобраћа на стандардној познатој транссибирској рути Москва-Владивосток, али поред тога организују се и итинерери као што су Пут Свиле, Руски Арктик, Драгуљи Персије. Углавном обухвата итинерере који пролазе кроз Русију, Кину, Монголију, Казахстан, Узбекистан. Посматрање прелепих пејзажа планина Урала, степа и великих река уз слушање Чајковског чини ово путовање посебним, а сам воз представља прави хотел на точковима. Вожња траје две недеље и поред врхунског смештаја, који подразумева и кабину са клавиром, те библиотеку, ту су и редовни факултативни излети у местима у којима застаје.

Карта у сребрном купеу износи 15.830 долара по особи, што је уједно и најскупља возна карта на свету ([www.goldeneagleluxurytrains.com](http://www.goldeneagleluxurytrains.com)).



Слика 3. Луксузни воз - Златни орао

Извор: Train Chartering offers Golden Eagle for charter - Carriage bar car” by Luxury Train Consultancy, [CC BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/), Преузето без вршења измена

Данас постоји велики број луксузних возова на свим континентима, а описани су они најпознатији и најупечатљивији.

### **МЕТРО СТАНИЦЕ КАО ТУРИСТИЧКЕ АТРАКЦИЈЕ**

Метро системи су дуго били главни облик градског јавног превоза. Системи метроа утичу на урбани развој у многим аспектима као што су коришћење земљишта, и услужне индустрије укључујући туризам. Превоз може имати значајан утицај на доживљаје туриста на дестинацијама. У многим градовима, туристи чине значајан део корисника јавног превоза, посебно током периода одмора, и метро, као брз, згодан, приступачан, и удобан избор путовања, користе многи туриста (Cui et al., 2024).

Лондон је први град на свету који је још 1863. добио прву подземну жељезницу на свету, а до средине двадесетих година 20. века Париз, Мадрид,

Берлин и Милано добили су сопствене подземне жељезнице, које су својим изгледом биле још лепше од лондонске. У Лондону, од касног деветнаестог века, инфраструктура метроа је коришћена за промовисање туристичких атракција града путем реклама. До 1920-их, распрострањеност постер уметности за ове и друге сврхе учинила је метро систем Лондона једном од највећих и најутицајнијих уметничких галерија у земљи (Saler, 2001).

Подземне железнице су данас неизоставан елемент урбаног живота многих светских градова, а неке од њих су и права уметничка дела. Метро станице у неким градовима Европе су туристичка атракција саме по себи. Оне се разликују по стилу, архитектури и дизајну а варирају од оних традиционалног стила са готово музејским експонатима до оних метро станица са модерним инсталацијама (González Martínez, 2021). Као резултат тога, станице метроа које су својеврсне туристичке атракције имају тенденцију да имају већи број путника метроом (+26,6%) у поређењу са онима које то нису (Zhang & Vang, 2014).

Идеја да се метро станице дизајнирају као туристичке атракције потиче од тежње да се уметност учини доступном обичном човеку и да изађе из оквира музеја и галерија. Уличну уметност, где свакако спада и уметност подземних саобраћајница, многи данас називају „*најтрајнијом светском изложбом*“.

### ***Студија случаја: Московски метро као туристичка атракција***

Занимљиво је то да је метро у Москви почео са радом 1935. године, а сада има један од најпрометнијих метро система на свету. Јавни транспорт у Москви је веома јефтин. Можете користити аутобусе, тролејбусе, трамваје, такси, али далеко најпопуларнији вид превоза је московски метро. Изузетно је ефикасан, а многе станице су права уметничка дела - најпознатије су Комсомолскаја, Кијевска и станица Мајаковског. Московски метро је подземна железница позната по веома украшеним станицама урађеним у богатом соцреалистичком стилу. Прва линија отворена је 15.5. 1935. године. Конструкција првих станица је била базирана на другим подземним системима, са ретким конструктивним иновацијама. Кијевскаја станица је била прва која је понела националне мотиве. Четврта фаза изградње одложена је због почетка Другог светског рата, а

социјалистичке мотиве на станицама су заменили ратни мотиви. Кружна линија је завршена 1954. године.



Слика 4. Мапа московског метроа

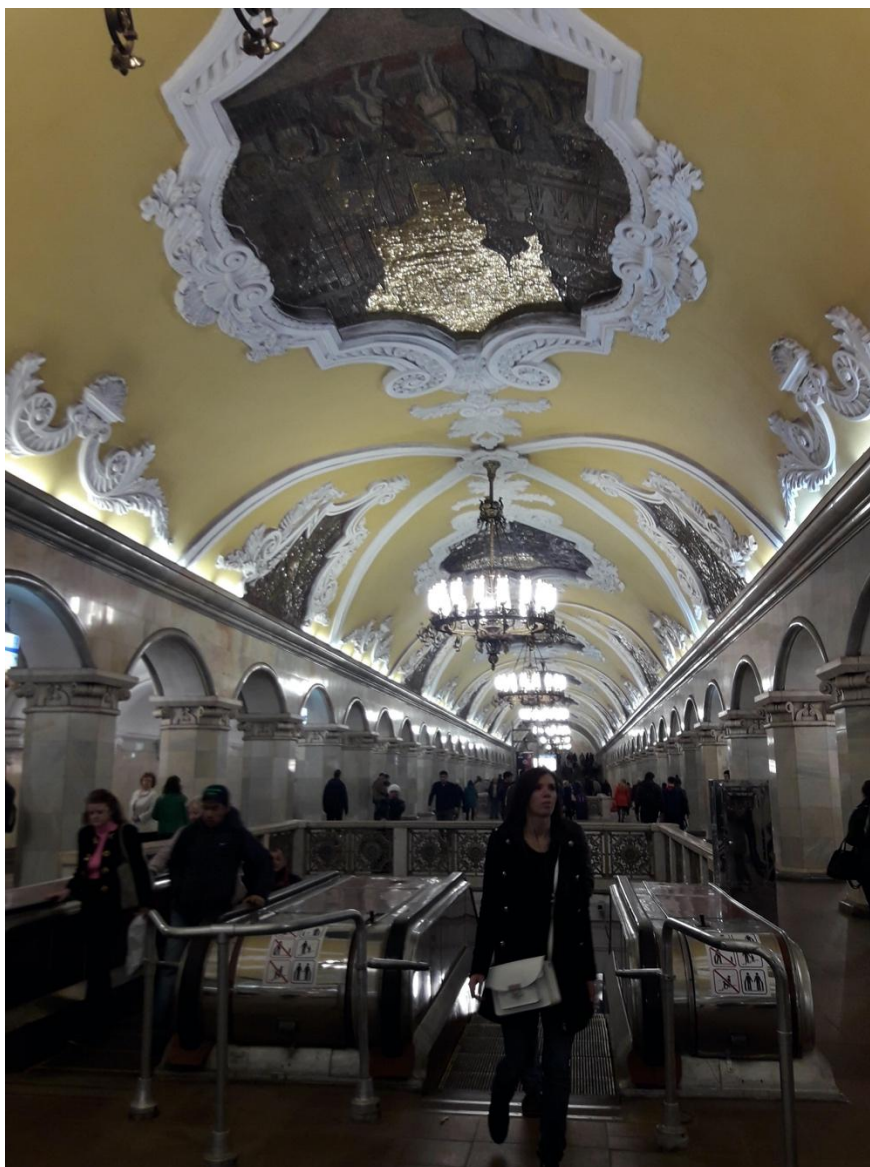
Извор: <https://thecityfix.com/moscow-metro-map-2/>

Просечним радним даном у метроу се превезе 8-9 милиона путника. Линије имају три облика идентификације - према боји, броју и имену. Обавештења у возовима линије наводе по имену док се у уобичајеном говору називају по боји (осим појединих линија које се разликују само по нијанси). Већина линија пролази зрачно кроз центар града осим Кољцеваја 5 (Кружне) која има облик прстена дужине 20 км који повезује све остале линије. На кружној линији путници могу да разазнају правац према гласу спикера - мушки у правцу казаљке на сату, а женски у обрнутом. На зрачним линијама мушки глас најављује станице ка центру, а женски ка станицама изван центра. Систем је скоро у потпуности изграђен под земљом, мада поједине линије (1, 2, 4) прелазе реку преко моста. Изузетак је Фиљовскаја 4 која има 7 надземних станица (<https://news.metro.ru>).

Од септембра 2024. године, московски метро има 297 станица и 519,4 км (322,7 ми) дужине руте, искључујући и моношинску железницу, што га чини 8. најдужим на свету и најдужим ван Кине. То је такође једини систем са три кружне линије. Систем је углавном подземни, а најдубљи део је 73 метра под земљом на станици Парк Победи, једној од најдубљих подземних станица на свету. Станице су веома дубоке и планиране су као склониште у случају атомског напада. Након завршетка изградње 1953. старе линије су биле затворене а потом 1958. поново отворене као део нове линије - Фиљовске. То је најпрометнији метро систем у Европи, најпрометнији на свету ван Азије, и сматра се туристичком атракцијом сам по себи, захваљујући раскошном унутрашњем уређењу ([www.expatica.com/](http://www.expatica.com/)).

Према урбаној легенди идеја о кружној линији дошла је приликом представљања идеје о метроу Стаљину. Након што су га пројектанти упитали да ли је задовољан планом он је на средину мапе ставио шољицу кафе и отишао. На том месту остала је мрља у облику шољице. Они су у том тренутку то схватили као знак од генија и прионули на изградњу кружне линије. Ова прича се наравно може приписати Стаљиновом култу личности, но ипак кружна линија је на свим картама метроа обојена браон бојом.

**Космомолскаја, Москва, Русија** - Космомолскаја станица уређена у барокном стилу, са историјским мозаицима и великим лустерима на плафону, подсећа на џиновску плесну дворану и сматра се једном од најлепших метро станица на свету. Отворена је 1952. како би спречила загушења на прометним сасобраћајним чвориштима. Иначе, Стаљинов ратни говор 1941. инспирисао је стварање њених мозаика. Коринтски стубови и осам мозаика рађених на плафонима, дело су уметника Павела Корина, а на мозаицима представљени су руски хероји. Давне 1952. након што је метро званично отворен, Алексеј Шусев, архитекта и Павел Корин награђени су почасном Стаљиновом наградом.



Слика 5. Космомолска станица - сврстана међу топ атракције које треба видети у Москви  
Извор: Сања Ковачић (2019)

Од иновација у московском метроу истиче се то да је 2017. године покренута мобилна апликација *Москва Метро* нуди низ корисних функција за путнике, међу којим су најзначајније идентификација мање гужве у вагонима у пристизању возова, привремена суспензија годишњих пропусница, планирање руте, куповина међуградских аутобуских карата, регистрација за услугу биометријског плаћања итд. Од марта 2024. године, апликација је преузета 13 милиона пута и користи је 2 милиона људи месечно. Московски метро је 2020. године представио и *Александру*, chatbot-а који је од тада постао званични чет бот за све врсте градског превоза у Москви. Од фебруара 2024. Александра је

одговорила на преко 6,8 милиона питања и опремљена је да одговори на преко 58.000 упита везаних за московски градски транспортни систем.

Поред московског метроа, туристичким атракцијама се данас сматрају многе метро станице, а неке од најатрактивнијих имају следећи градови:

### Стокхолм

Стокхолмски метро је осмишљен као музеј на отвореном. Најдаље станице имају тенденцију да личе на праисторијске ископине, а поједини делови метроа налазе се окружени правим пећинским призорима. Чудесно осликане метро станице у Стокхолму које представљају “најдужу галерију на свету”. Метро је саграђен давне 1950. године и од самог старта стене на метро станицама биле су инспирација бројним љубитељима уметности. Данас су чак 90 од 100 метро станица уникатно осликане и уметнички представљене као свака понаособ једно дивно уметничко дело дуго 110 км. У осликавању станица учествовали су бројни еминентни уметници и оне представљају врло често одређену симболику (станица која је осликана у зелено-црвеној комбинацији симбол је шведских шума под небом црвене боје). Поједине делове метроа осликао је фински уметник Пер Олаф Утведт. Једна од најпознатијих станица данас је она која подсећа на пећину - Т-централен ([www.visitstockholm.com](http://www.visitstockholm.com)).



Слика 6. Т-centralen станица са пећинским мотивима (Стокхолм)  
Извор: Arild, [CC BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/)

## Станица Булевар Формоза, Kaosung (eng. *Kaohsiung*), Тајван

Једна од најупечатљивијих јавних уметничких инсталација на свету „Купола светлости“ или Катедрала светости која крунише горњи део станице Булевар Формоза, представља раскошно пространство витража у дугиним нијансама. Купола широка 30 метара коју је креирао уметник Нарцис Кваљата (*Narcissus Quagliata*) прича причу о људском животу. Најбољи је метро са природним осветљењем, а представља највећу стаклену конструкцију на свету. Палата прича причу о животу кроз 4 хронолошки организоване теме: Вода-живот, Земља-Просперитет и раст, Светлост-дух креативности, и ватра-уништење и поновно рођење - са општом поруком љубави и толеранције.



Слика 7. Станица Формоза Булевар, Каосунг  
Извор: James Wu, [CC BY-NC-ND 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/)

## Напуљ - Толедо станица

Осим по оближњем вулкану Везув и древној Помпеји, Напуљ је данас познат и по метро станицама које су за последњих десетак година постепено постајале праве галерије савремене архитектуре и дизајна. Иницијатива под

називом Арт станице у Напуљу позвала је светски познате архитекте и дизајнере да редефинишу старија метро решења. Под руководством Ахила Бонто Оливе, бившег директора Бијенала у Венецији, укупно 14 станица метроа дуж линија 1 и 6 су декорисане са преко 200 радова које потписују чувена светска имена савремене уметности дизајна: Алесандро Мендини, Аниш Капур, Микеланђело Пистолето, Карим Рашид, Сол Левит и други. Можда најлепша међу њима је метро станица Толедо, отворена у септембру 2012, коју је дизајнирала шпанска фирма архитекте Оскара Тускета Бланка у сарадњи са бројним уметницима.



Слика 8. Толедо метро станица  
Извор: Сања Ковачић (2020)

Централна тема су вода и светлост, а основу дизајна представља ситан мозаик којим су прекривене велике површине. Отвори у облику хексагона и огроман кратер омогућавају продирање природне светлости 50м испод земље, у само средиште станица метроа која се налази да највећој дубини у региону Напуља ([www.atlasobscura.com](http://www.atlasobscura.com)).

## Париски метро

Поред 110 година традиције и 214км шина са најкраћим станицама на свету, париски метро одликује и највећа метро станица на свету - Chalet de Halles. Дневно се њиме вози 4,5 милиона људи. Систем јавног превоза у Паризу обухвата и аутобусе, брзу железницу ка предграђима, али и Велиб - систем јавног превоза бициклима. Саобраћај је уређен тако да аутобуси имају предност у односу на индивидуални превоз аутомобилима, док неки сматрају да метро није поуздан као у неким другим градовима, нарочито када се десе већ традиционални штрајкови француских радника. Многе станице у Паризу су уређене као праве уметничке инсталације, а улази у станице дизајнирани су у *Art novue* стилу.

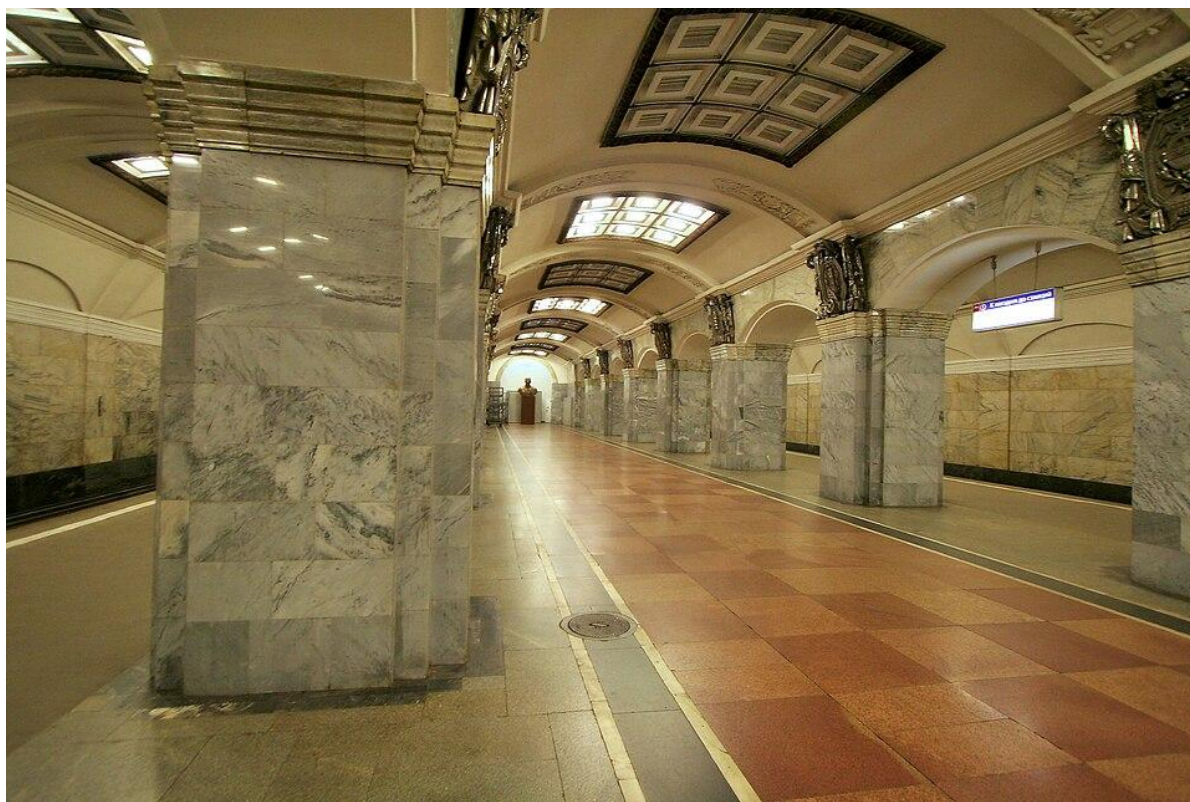


Слика 9. Станица Лувр Риволи  
Извор: Chabe01, CC BY-SA 4.0

Једна од најзанимљивијих станица је свакако Париз Ројал. Париз Ројал станица је завршена је 2000. године, када је париски метро напунио 100 година и неко би рекао да ће бити неприметна због лепоте Лувра и фантастичне класичне архитектуре у окружењу. Ово је једна од многих станица које су украшене тако да одражавају један од споменика или атракција до којих води. У овом случају, у станици Лувр-Риволи су изложене реплике многих уметничких дела пронађених у музеју Лувр. Нажалост, када је пирамида у Лувру изграђена 1989. године, директан приступ из метроа до музеја се преселио са ове станице на станицу Париз Ројал ([www.travelfranceonline.com](http://www.travelfranceonline.com)).

### Петроградски метро

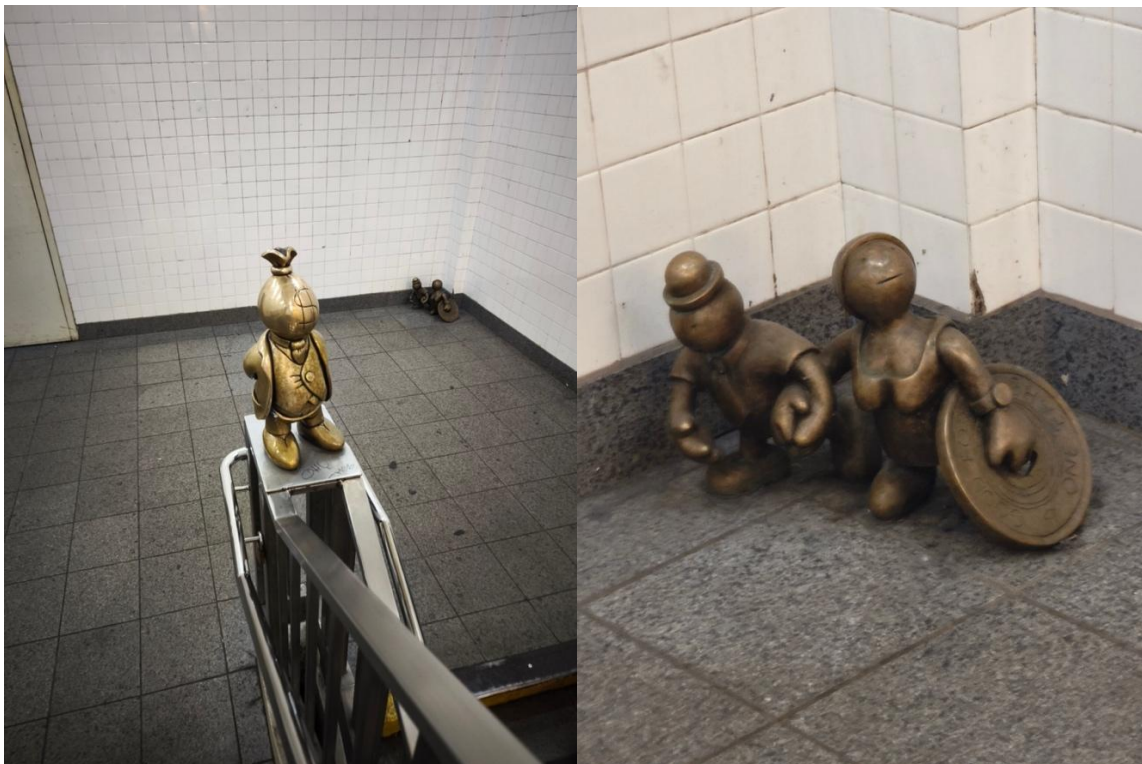
Петроградски метро је други по величини у Русији, после московског. Чини га 65 метро станица, 3500 возова, свакодневно се метроом превезе 2,3 милиона путника. Петроградски метро је најдубљи на свету (86 метара, Адмиралскаја станица) што је омогућила специфична геологија терена. Многе метро станице имају оригиналан архитектонско- уметнички облик.



Слика 10. Метро у Ст.Петерсбургу  
Извор: MatthiasKabel, [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

## Њујоршки метро

Њујоршки метро је једна од икона града, попут Кипа слободе. Стар је преко 100 година и данас има укупно 375км пруге. У систему паралелно постоје и експресне линије, а метро ради сваког сата сваког дана у години. Након 11. септембра безбедност у метроу је знатно повећана, а заједно са њом и хигијена (био је познат и по графитима). Систем дневно користи 4,5 милиона људи. Многе станице метроа у Њујорку украшене су шареним керамичким плочама и мозаицима од плочица. Од њих, многи имају облик знакова који идентификују локацију станице. Велики део ових керамичких радова био је на месту када је систем метроа првобитно отворен 27. октобра 1904. Новији радови настављају да се постављају сваке године, већи део веселих и маштовитих. Њујорк је познат по уметничкој инсталацији "Life Underground" (2001), трајно јавно уметничко дело које је креирао амерички вајар Том Отернес за станицу 14. улица/Осма авенија у ъујоршком метроу.



Слика 11. Бронзане фигуре у Њујоршком метроу  
Извор: Ковачић Сања (2026)

Инсталација је серија хировитих минијатурних бронзаних скулптура које приказују цртане ликове који приказују људе и животиње у различитим ситуацијама, као и додатне апстрактне скулптуре, које су разбацане по перонима

и пролазима станице. Данас постоји вођена тура за туристе у метроу, у циљу интерпретације ових уметничких дела.

## ЗНАЧАЈ ЖЕЛЕЗНИЦЕ У ТУРИЗМУ ШВАЈЦАРСКЕ

Због свог значајног географског положаја, Швајцарска је веома важна транзитна држава, за транспорт робе и људи, који путују из Источне у Западну, Северну Европу и обратно. Укупна дужина железничке мреже у Швајцарској је преко 5.000 км, што је једна од најгушћих железничких мрежа у свету. Швајцарска железничка мрежа омогућава лак приступ најпопуларнијим туристичким дестинацијама, посебно планинским регионима. Многа места, као што су Цермат (дом Матерхорна) и Јунгфрау, повезана су возовима који су посебно дизајнирани за кретање по стрмим планинским теренима. Швајцарска промовише железницу као еколошки прихватљив начин путовања ([www.swisstravelsystem.ch](http://www.swisstravelsystem.ch)).

Швајцарски панорамски возови, као што су **Glacier Express**, **Bernina Express**, и **GoldenPass Line**, пружају незаборавно искуство путницима, нудећи величанствене погледе на пејзаже Алпа. Ови возови су сами по себи туристичке атракције. Такође, постоје и специјални тематски возови, као што су возови с чоколадом, који туристима нуде јединствене гастрономске и културне доживљаје.

Швајцарска железничка инфраструктура је позната по својој тачности и поузданости, што привлачи туристе који траже сигуран и лак начин да путују између градова и природних атракција. Швајцарске железнице нуде туристима карту Swiss Travel Pass, која омогућава неограничено путовање возом, аутобусом и бродом, као и многе друге предности, попут попушта на организоване излете до планинских дестинација, бесплатан улазак у музеје и слично. Железнички систем Швајцарске је интегрисан са осталим облицима јавног превоза, укључујући аутобусе, трамваје и жичаре, што олакшава туристима да лако обиђу целу земљу. Железница у Швајцарској није само начин превоза, већ саставни део туристичког производа који доприноси укупном доживљају путника, омогућавајући им да открију природне лепоте земље на удобан и одржив начин.

На просторима Швајцарске послује једна од највећих железничких туроператора, *Railtour*. Они организују пакет аранжмане и излете како за домаће тако и за иностране туристе, који желе да посете Швајцарску. Њихови аранжмани обухватају хотеле као и возњу панорамским возовима *Glacier Express*, *Bernina Express*, и *GoldenPass Line* и других, о којима ће подобније бити речи у наредном поглављу ([www.railtour.ch](http://www.railtour.ch)).

## **ПАНОРАМСКИ ВОЗОВИ У ШВАЈЦАРСКОЈ – ВОЗОВИ ЗА ТУРИСТЕ**

Швајцарска има једну од најразвијенијих железничких мрежа на свету, а пруге и возови сами по себи представљају туристичку атракцију. Иако је скоро сваки воз у Швајцарској погодан за фотографисање, четири су означена као најспектакуларнија: **GoldenPass**, **William Tell Express**, **Bernina Express**, **Glacier Express**.

Ови панорамски возови, возе такозване „сценске руте”, које најчешће користе туристи, због погодности које тај тип возова нуди, а то су огромни прозори који се пружају до половине плафона, и тако обезбеђују потпуни угођај туриста за уживањем у пејзажима којима се пролази на путовању. Ова путовања сама по себи представљају туристички аранжман, и не служе само за превоз туриста из тачке А у тачку Б, већ их туристи узимају као посебан доживљај и притом сами модификују своје итинерере, силазећи на многим успутним станицама, задржавајући се у одређеним местима по жељи или једоставно узимају следећи воз и њиме путују до дестинације коју желе да посете ([www.ricksteves.com](http://www.ricksteves.com)).

**GoldenPass** воз својом повезује неке од највећих атракција Швајцарске, па је зато и један од најпопуларнијих међу туристима. Пролази између Луцерна и језера Женева, али се лако може повезати према Цириху или Женеви стандардним возовима. Једна од могућности при резервацији седишта на овим линијама је узимање ВИП седишта на предњем делу воза где је поглед невероватан, јер се пружа у полукругу од 180 степени ([www.goldenpass.ch](http://www.goldenpass.ch)). У оквиру **GoldenPass** возова саобраћа и Чоколадни воз (*Chocolate Train*) на посебној рuti, из Монреа до Гријера одакле потиче истоимена врста познатог швајцарског сира, али још битније одакле потичу најквалитетније швајцарске

чоколаде. Путује се ексклузивним возовима у првој класи “Belle Epoque Pullman” iz 1915. или панорамским возовима. Ова рута подразумева посету живописног села Гријера, где се присуствује процесу справљања Гријер сира, у демонстративним млекарама. У месту Броц, се присуствује прављењу чоколаде у фабрици Cailler, где је наравно могуће и дегустирање као и гледање промотивног филма. У возу се служе кроасани и кафа.

Поред панорамског и чоколадног такође саобраћа и GoldenPass Classic, у стилу Оријент Експреса, инспирисан 30-им година 20. века. Овај воз у стилу Bella Epoque, пружа посебан осећај, и саобраћа сваког дана. Неки од вагона опремљени су специјалним винским подрумима, где се уз чашу вина и комадиће швајцарског сира може уживати у прелепом погледу ([www.myswitzerland.com](http://www.myswitzerland.com)).

**William Tell Express** железница добила је назив по најпознатијој личности у Швајцарској историји. Виљем Тел је само фиктивни лик из легенди, али његова прича - у којој је био приморан да гађа јабуку са главе сопственог сина јер је одбио да се поклони Хабсбуршком шеширу - инспирисала је Швајцарце да се побуне против Хабсбурга и њихових правила. Ова легенда је у Швајцарској симбол борбе за слободу. Рута овог воза пролази поред места где је настала позната крилатица Швајцарских кантона “Сви за једног - један за све!” место рођења Швајцарске Конфедерације 1291.

Пут је утолико занимљивији јер се половина одвија на броду а половина возом, од Луцерна до регије Тицина, дела Швајцарске са италијанским говорним подручјем (са градовима Лугано и Локарно). Овакав начин путовања није препоручљив ако је једини циљ превести се са једног краја Швајцарске на други. Вожња бродом служи за опуштање на ниским надморским висинама, а онда се прелази у воз који представља својеврсну лекцију о Швајцарским инжењерским способностима, с обзиром на чињеницу да воз сече неке од највиших планина, кроз Готард тунел и долази на висине од 3.600 м надморске висине.

Туре могу бити знатно скупље него куповина редновних карата, тако да се туристи који желе да уштеде најчешће одлучују да купе редовне карте за брод и воз, а и на тај начин је могуће путовати панорамским возовима, без доплате. Ово путовање је популарно код старијих генерација европских туриста, такозваних туриста „трећег доба” јер ово представља једну од „лењих рута”, а оне подразумевају сунчање на палуби, уживање у погледу... После два сата стиже се

у кантон Ури, који је више рустичан, са стрими падинама и немирним пејзажем. Ово је земља легендарног националног швајцарског хероја Виљама Тела. То је такође и колевка Швајцарске, где су се три представника оснивача кантона упознали и верно заклели да ће се држати заједно, а 700 година касније Швајцарска је још увек конфедерација, али сада броји 26 кантона.

Једна од успутних станица возње бродом је и стаза звана „Пут Швајцарске” која означава сваки од 26 кантона у редоследу у коме су се придруживали. Ова 20 миља дуга стаза дизајнирана је да за сваког грађанина Швајцарске има 5 мм простора. Одавде се са 1.540 метара стиже на 3.600 метара, Готард тунелом, који представља кичму транзита ове алпске земље ([www.raileurope.com](http://www.raileurope.com)).

**Bernina Express** пружа једну од најузбудљивијих возњи возом кроз швајцарске Алпе, захваљујући својој разноликости: почевши од сунчаног амбијента са палмама у Лугану, са призвуком Италије, дуж језера Комо, пење се и прави заокрет код Бернина Pass-а, где је могуће посетити планинске градове као што је Понтресино, да би се коначно стигло у источну Швајцарску. Овај мали црвени воз са панорамским вагонима, пролази кроз стрме падине, глечере, водопаде, дивље и невероватне пејзаже. Бернина Express представља комбиновану руту, која подразумева део пута који се прелази возом и део који се прелази autobusом ([www.rhb.ch](http://www.rhb.ch)). Порука ове железничке линије је „од глечера до палми!” Ова веома висока железничка пруга повезује Северну и Јужну Европу, и на свом путу пролази кроз 55 тунела, 196 мостова, а 2008. године, део од Тусина и Тирана проглашен је за предео под заштитом УНЕСЦО-а ([www.ricksteves.com](http://www.ricksteves.com)).

**Glacier Express** - Глечер Express је рекламиран као најспорији експресни воз на свету, коме треба више од 7,5 сати да прође кроз југоисточну Швајцарску. Упркос томе, његова двадесет четири километра дуга стаза величанствени је тријумф инжењерства, који представља велики понос Швајцарске. Почетак туре је свакодневно у Зермиту, у југозападној Швајцарској, а завршава се у Сент Морицу, на истоку. Овим возом, прелази се преко више од 291-ног моста, и кроз 91 тунел, и кроз неке од најпознатијих неприступачних делова света. Могуће је узети воз и у супротном смеру, а доживљај је, такође невероватан. Овај воз је доста промовисан од стране швајцарске железнице, јер пролази кроз туристички

најпосећеније делове, кроз центре као што су Давос, Сент Мориц.. Иако неким осмочасовни пут може бити превелико оптерећење, предео је импресиван, са погледом на глечере, по којима је воз и добио име, и за такво путовање вреди одвојити толико времена. Воз пролази и поред велике Европске реке Роне, која се на том месту тек формира и изгледа као мали поток ([www.glacierexpress.ch](http://www.glacierexpress.ch)).

Такође, треба додати да најдужи и најдубљи железнички тунел на свету, пролази кроз Алпе у Швајцарској - Готардски базни тунел (Gotthard base). Означен као највећи европски инфраструктурни пројекат, тунел представља ремек-дело инжењеринга и симбол швајцарске посвећености иновацијама и одрживом транспорту. Налази се испод планинског масива Готхард у Швајцарским Алпима, и повезује северни део Швајцарске са јужним делом, олакшавајући саобраћај између Цириха и Милана. Главна сврха овог тунела је побољшање железничког транспорта робе и путника преко Алпа, скраћује време путовања и повећава капацитет железничке мреже између северне и јужне Европе, олакшавајући брже и ефикасније кретање људи и робе. Путнички возови кроз тунел могу да развију брзину до 250 км/ч. Изградња је трајала 17 година, од 1999. до 2016. године, а званично је отворен 1. јуна 2016. ([www.railway-technology.com](http://www.railway-technology.com)).

Швајцарска представља једну од значајних туристичких дестинација, не само у Европи, већ и у свету, поготово за зимски туризам, али и летње туре, трекинг, планинарење, или градски туризам. Ова земља је успела да свој природни потенцијал претвори у туристичку дестинацију која промовише одрживост. Улога железнице је у тој мери значајна, јер се кроз њу промовише еколошка освешћеност, а њена улога у размерама транзитног центра читаве Европе је толико велика, да Швајцарска, иако планинска земља са веома неприступачним теренима представља једну од најгушћих мрежа железнице у свету. Део железнице који је веома битан за туризам ове земље, користи панорамске и тематске возове, који се не одликују својом брзином у тој мери у којој представљају савршено превозно средство за оне који су дошли у Швајцарску да би уживали у прелепим пределима, природи, пејзажима и успутним градовима. Међутим, железница у Швајцарској није само начин превоза, већ саставни део туристичког производа који доприноси укупном

доживљају путника, омогућавајући им да открију природне лепоте земље на удобан и одржив начин.

## ЈАПАНСКЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ И ТУРИЗАМ

Јапан је земља која има одлично развијену железничку инфраструктуру, чији се возови крећу брзином и преко 300 километара на час и у којој је највише коришћен железнички саобраћај по глави становника. Прва железница изграђена је између Токија и Јокохаме у 1872. години, а Јапан сада има једну од најразвијенијих светских транспортних мрежа. Високоразвијена инфраструктура, тачност и брзина железничког превоза пружају туристима једноставан и ефикасан начин за истраживање Јапана.

Јапан је био први у свету који је развио железничку мрежу за возове велике брзине, познате као шинкансен. Због брдовитог терена, раније пруге су имале дуге руте и нису биле погодне за високе брзине. Планирање шинкансена почело је 1930-их, али је привремено одложено после Другог светског рата. Током 1950-их поново је покренут пројекат са циљем да брзи возови замене авионски превоз на одређеним рутама. Изградња прве пруге између Токија и Осаке започета је 1959. године, а шинкансен је пуштен у рад 1. октобра 1964. године. Време путовања између Токија и Осаке смањено је са преко шест сати на три сата, уз даље смањивање са повећањем брзине возова.

Шинкансен возови саобраћају на посебним, уздигнутим пругама које су дизајниране са минималним бројем кривина. Захваљујући високим стандардима безбедности, укључујући систем за аутоматско заустављање при земљотресима, шинкансен је изузетно сигуран. Ова железница значајно доприноси јапанској привреди, штедећи време и новац, што доноси велике уштеде за економију. Прва генерација шинкансен возова ("0" серија) достигла је брзину од 220 км/х, док новије верзије, попут модела N700, постижу преко 300 км/х. Јапан је развио и "маглев" возове, који користе магнетна поља и постижу брзине преко 500 км/х, постављајући рекорд од 581 км/х 2003. године. Шинкансен је постао озбиљна конкуренција авио саобраћају, што је довело до укидања неких авионских линија.



Слика 12. Шинкансен воз - Токио (Јапан)

Извор: Угљеша Станков (2026)

Поред шинкансена, постоји и велики број локалних железничких линија које омогућавају туристима да истраже мање познате делове Јапана. Ове линије повезују руралне и природне дестинације, што је идеално за оне који желе да искусе локалну културу и природу. Туристима је доступна и специјална карта Japan Rail Pass, која омогућава неограничено путовање свим железничким линијама којима управља Japan Railways Group. Ово је један од најекономичнијих начина за истраживање Јапана, јер омогућава коришћење шинкансена и других возова, што значајно смањује трошкове путовања.

Јапан нуди и специјалне возове дизајниране за туристе, попут панорамских или тематских возова. Многе железничке станице у Јапану нису само транзитне тачке, већ представљају и својеврсне туристичке атракције, попут железничке станице у Токију, која има културно и архитектонско значење,

као и станице са традиционалним архитектонским стиловима у руралним подручјима.

## ТРАНССИБИРСКА ПРУГА

Транссибирска пруга представља најдужу континенталну пругу на свету. Године 1891. руски цар Александар Трећи потписао је указ о почетку изградње Велике Сибирске железнице. Изградња је трајала до 1916. године, када је као једна од најстаријих руских пруга, успешно спојила Централну Русију и Далеки Исток, односно Европу и Азију. Транссибирска пруга дуга је 9.288,2 km и представља комплекс који чине четири трасе:

- **Транссибирска железница** саобраћа између Москве и Владивостока преко Сибира,
- **Трансманџуријска железница**, која води све до Пекинга,
- **Трансмонголска железница**, пружа се преко Монголије и води такође до Пекинга,
- **Бајкалскоамурска железница**, најновија траса, завршена 1991. године, али има далеко мањи туристички значај од претходних.

Распадом СССР-а и отварањем Русије ка свету, Транссибирска железница постала је својеврсна туристичка атракција, како за домаће, тако и за туристе из читавог света. Путовање од Москве до Владивостока траје непуних 7 дана, током којих туристи имају могућност да уживају у руским пејзажима и културно-историјским вредностима градова. Транссибирска магистрала прелази преко многих река и језера, укључујући: Волгу, Иртиш, Об, Јенисеј и Амур. Пруга такође пролази и поред најдубљег језера на свету - Бајкалског језера. Маршрута овог путовања подразумева следеће градове: Москва - Нижњи Новгород - Перм - Јекатеринбург - Омск - Новосибирск - Краснојарск - Иркутск - Улан Уде - раздвајање Трансмонголске трасе - Чита - раздвајање Трансманџуријске трасе - Хабаровск - Владивосток. Последња станица је Владивосток, тихоокеански град у коме је 1891. године почела изградња пруге.

Без обзира на јаку конкуренцију од стране ваздушног и поморског саобраћаја, у Руској Федерацији железница и данас представља значајно средство кретања. Путовање Транссибирском магистралом постало је веома популарно код туриста. Туристичка сезона траје од маја до краја септембра, када

су дани најтоплији и најдужи, међутим има и туриста који ће се управо због пејзажа Русије зими, као и нижих цена карата, одлучити да се упусте у ову авантуру током зимских месеци. Растојање од Москве до Владивостока најбрже прелази путнички воз „Русија“. Он поред воза „#100/099“ представља најјефтинију опцију за путовање овом железницом. Постоји прва, друга и трећа класа. Прва класа је и до седам пута скупља од последње, која је познатија као „плацкартни“ - чувена совјетска трећа класа, која подразумева 54 спратне постеље распоређене унутар огромног вагона без унутрашњих преграда, тако да су сви путници заједно. Наравно, постоје и луксузни туристички аранжмани приватним возовима као што су „The Tsars Gold private“, и „The Golden Eagle“. Они нуде смештај и услугу највишег стандарда, односно веома луксузне туре које коштају и по неколико хиљада евра.

Већина туриста се за путовање Транссибирском пругом обраћа туристичким агенцијама, али постоји и сегмент туриста који путују у сопственој режији, а који превасходно желе слободу кретања и самосталност. Цене карата варирају у зависности од бројних фактора: превозника, типа воза, спаваћих кола, месеца у коме се путује или у коме се карта резервише (Станојевић, 2015).



Слика 13. Транссибирска пруга

Извор: <http://thetravelgurusolution.blogspot.com/2011/01/trans-siberia-railway-room-with.html>

Руски возови се деле у три главне категорије:

**1) Приватни возови** пружају висок ниво услуге и имају веће цене. Карактеристични су по посебном ентеријеру, а неки градови имају своје оригиналне возове, попут воза „Кама“. Возови нуде прву, другу и трећу класу, као и вагон ресторан. Приватни луксузни возови, попут „Златног орла“, саобраћају на релацији Москва-Владивосток током туристичке сезоне, а цена за путовање износи око 13.000 евра.

**2) Експресни возови** су брзи и мање комфорни од приватних, али популарни за дуге релације. Возови имају вагоне друге и треће класе, неки и прве, као и вагон ресторан. Најпознатији експресни возови на релацији Москва-Владивосток су: воз #100/099, који прелази руту за око 165 сати, и воз „Русија“, који је најбржи, прелази растојање за 146 сати и превози око 200.000 путника годишње. Његови вагони су у бојама руске заставе, а цене карата варирају од 200 до 600 евра.

**3) Редовни (путнички) возови** стају на свакој станици и спорији су, што омогућава путницима да уживају у пределима Русије. Ово је најјефтинији начин путовања.

На Транссибирској железници саобраћају и три луксузна воза: „Златни орао“, „Царско злато“ и „Царска Русија“. Ови возови представљају мобилне хотеле са пет звездица и нуде врхунски комфор путницима. „Царска Русија“ је најновији на Транссибирској рути и почео је да саобраћа 2014. године. Путницима пружа удобност упоредиву са хотелима попут Хилтона и Мериота. Пространи купеи у вишој класи укључују туш кабине, а специјалитети руске кухиње служе се у два луксузна вагона за ручавање. Двонедељно путовање кошта око 5.000 долара и укључује одседање у врхунским хотелима. „Златни орао“ је један од најлуксузнијих возова на свету, пружа изузетан комфор, укључујући најпространије купее на Транссибирској железници. Воз се пореди са хотелима као што је Four Seasons, а карта за двонедељно путовање кошта и до 20.000 евра. Путницима је доступна врхунска услуга, укључујући послугу шампањца и гурманске оброке. „Царско злато“, најстарији приватни воз на овој рути, у власништву немачке компаније, нуди комфор и прецизност карактеристичне за немачке услуге. Иако је мање луксузан од осталих, његова специфичност је „носталгичан вагон“, са купеима у стилу совјетских возова (Станојевић, 2015).

## ЖЕЛЕЗНИЦА И ТУРИЗАМ У СРБИЈИ

Изградња првих пруга у нашој земљи започета је још половином 19. века када су великим делом наших територија владале Аустроугарска монархија и Отоманска империја. Развој железничког саобраћаја на овим просторима доживео је експанзију крајем 19. и почетком 20. века, одвијајући се на територији тадашњих држава: Србије, Црне Горе, Аустроугарске и Турске. Година 1854. битна је за историју Југословенских железница. Наиме, 20. августа 1854. године пуштена је у саобраћај пруга Лисава-Оравица-Базијаш с коњском, а новембра 1856. године и с парном вучом. Све касније изграђене главне пруге у Војводини положене су у смеру ка Пешти.

После Првог светског рата све ове територије су се ујединиле у Краљевину Срба, Хрвата и Словенаца, и железничка мрежа постаје јединствена, каква остаје и после Другог светског рата. Године 1964. донет је програм модернизације ЈЖ, који је укључио и масовно укидање узаних и нерентабилних пруга. Године 1970. пуштена је у саобраћај прва електрифицирана пруга Београд-Шид-државна граница (Загреб). Средином деведесетих година почиње интензивна ревитализација пруга у Војводини (Сечањ-Вршац, Кикинда-Банатско Аранђелово, Хоргош-Кањижа). Током агресије НАТО снага на нашу земљу знатан део пруге и постројења на мрежи је уништен или онеспособљен. Развој и модернизација започета почетком 90-тих нагло је успорена и прекинута у овом периоду ([www.zeleznicesrbije.com](http://www.zeleznicesrbije.com)).

Српске железнице настале су 3. јула 1881., када је Кнез Милан Обреновић сребрним будаком ударио темељ Српским државним железницама. 23. августа 1884. свечано је отворена линија Београд-Ниш на дужини 243 километра. Један од услова који је Србија морала да испуни по завршетку Берлинског конгреса је била изградња пруге од Београда до Турске и Бугарске границе у року од три године тј. до 15. јуна 1883. Први свечани воз на ново-саграђеној прузи Београд-Ниш прошао је 23. августа 1884. са око 200 учесника. Већином су били странци из Пеште, Беча и Париза. Отпремљени су у два воза, у временском размаку од 4 минута, сваки са по 9 путничких кола. Две године касније, јавном саобраћају предати су кракови према Лесковцу, Врању, Пироту, Белој Паланци и Цариброду.

Формирањем дирекције Српских железница почела је експлоатација железница у Србији под државном управом, када су преузете од француског предузећа 3. јуна 1889. Тај дан је и празник српских железничара. У моменту преузимања, Српска железница имала је 532 километара пруге. Данас је дужина пруга Српских железница око 3800 километара, а од те дужине око 1.300 километара је електрификовано. Београдска железничка станица је саграђена између 1882. и 1883. по плановима архитекте Драгутина Милутиновића.

Пруге и железничке станице изграђене током 19. и 20. века имају велики културни значај, како за локално становништво, тако и за туристе. Један од најупечатљивијих примера је чувена Шарганска осмица, музејско-туристичка пруга у западној Србији која пролази кроз изузетно лепе пределе. Ова уска пруга представља праву атракцију за посетиоце који желе да се врате у стара времена и уживају у природним лепотама Мокре Горе и Таре. Такође, многе старе железничке станице у Србији, попут железничке станице у Београду, имају велики историјски и архитектонски значај. Ове зграде по узору на примере добре праксе из света могу бити ревитализоване у музеје, угоститељске објекте, мултифункционалне објекте или пак, туристичке центре, чиме би се додатно повећала њихова вредност као културних и туристичких знаменитости. Брза пруга између Београда и Новог Сада омогућава брже и удобније путовање за туристе, али и локално становништво, чинећи железницу конкурентнијом у односу на друге видове превоза. С обзиром да туристи који траже активан одмор у природи преферирају путовања железницом, која се сматра еколошки прихватљивијим видом превоза у односу на друмски саобраћај, неопходна су већа улагања у железничку инфраструктуру, а поготово у брзе пруге, које би омогућиле бољу повезаност главних емитивних центара у нашој земљи са популарним планинским дестинацијама (Копоник, Тара, Златибор) и бањским центрима. Такође, треба имати у виду да железнички саобраћај доприноси одрживом развоју руралних подручја, пружајући ефикасну и јефтинију опцију превоза која повезује мање развијене регије са урбаним центрима. Ово може допринети очувању локалне културе и традиције, као и равномернијем регионалном развоју кроз усмеравање и домаћих и страних туриста ка секундарним дестинацијама.

По узору на примере из света, један од начина како железница може допринети развоју туризма у Србији јесте кроз креирање тематских тура, сценских рута и ревитализацију старих возова за ове и друге потребе. Пруга Шарганска осмица је већ наведена као добар пример, али постоји могућност развоја сличних пројеката у другим регионима Србије. Туре туристичким возовима кроз виноградарске крајеве Војводине, Шумадије или кроз планинске пределе источне Србије би могле да привуку специфичну категорију туриста, који траже јединствена и тематски осмишљена искуства. Поред тога, железничке руте могу бити интегрисане са другим видовима туризма, као што су гастрономски, културни, авантуристички, религијски туризам. На пример, тематски возови који би обилазили историјске градове Србије могли би да понуде путницима културно-историјски обилазак значајних локалитета, као и гастрономске туре у сарадњи са локалним произвођачима хране и пића.

Иако железница у Србији има велики потенцијал за развој туризма, инфраструктура је у неким деловима застарела и захтева значајна улагања. Модернизација постојећих пруга, увођење нових, бржих возова и побољшање квалитета услуга могу значајно допринети развоју нове и обогаћивању постојеће туристичке понуде. Поред инфраструктуре, неопходно је радити и на маркетингу железничких рута као туристичких производа, како би се привукли домаћи и страни туристи. Модернизација железничке мреже, такође, ће олакшати интеграцију са европским железничким системима, чиме ће Србија постати доступнија туристима из целе Европе, а нарочито оном сегменту туриста који траже аутентична и еколошки одржива искуства.

У наставку следи неколико облика ревитализације железнице у туристичке сврхе у нашој земљи: Железнички музеј у Београду, музејско-туристички комплекс „Шарганска осмица”, воз Романтика и Плави воз.

Железнички музеј у Београду представља јединствену културно-историјску институцију у Србији која је посвећена очувању и промоцији историје железнице на овим просторима. Основан је 1950. године са циљем да прикупља, чува и презентује железничку баштину Србије и бивше Југославије. Музеј се налази у центру Београда, у близини некадшње главне железничке станице, што га чини лако доступним за туристе и локално становништво. Прва стална поставка отворена је 30. априла 1953. године, под називом „Кроз историју

Југословенских Железница”. Од 2010. године, Музеј постаје организациона целина Медија центра Јавног предузећа "Железница Србије", данас Акционарског друштва "Железнице Србије". Осим сталне поставке, у Музеју се налази: изложбена галерија, библиотека и архив.

Галерија Железничког музеја у Београду има око 190 м<sup>2</sup> изложбеног простора и у њој се могу организовати: групне и самосталне изложбе, промоције књига, дечије радионице и позоришне представе, различити стручни семинари, презентације и предавања. У делу сталне поставке, на самом улазу у Музеј налази се биста Џорџа Стивенсона, израђена од гипса 1899. године у Енглеској, а поклон је железничке ложионице из Љубљане. У Музеј је стигла 1951. године. Ту су модели његових локомотива "Ракета" (коју је израдила Студентска задруга Београдског универзитета, по нацртима Музеја науке у Лондону) и локомотива Нр.1.

Већ помињани музејско-туристички комплекс „Шарганска осмица” представља јединствено градитељско дело и успешан пример ревитализације напуштене ускоколосечне пруге, која је некада била жила куцавица и веза Европе са Јадранским морем.

Шарганска пруга, како се најчешће зове деоница између Ужица и Вардишта, почела је да се гради 1921. године. Први воз је прошао новом пругом 25. јануара 1925. године. Изграђено је више пропуста, мостова, потпорних зидова и тунела, од којих је само шаргански био дуг 1.666 метара. Од Београда до Дубровника и Зеленике, ускоколосечном пругом од 760 mm, од 1925. до 1974. године кроз тунеле, преко мостова и кроз планинске усеке саобраћао је чувени воз „Ђира“ остављајући за собом препознатљиви мирис дима парне локомотиве. Ревитализација Шарганске пруге Мокра Гора - Шарган Витаси трајала је од 1999. до 2003. године. Први воз, са музејском локомотивом кренуо је обновљеном пругом 1. септембра 2003. године.

У музејско-туристичком комплексу „Шарганска осмица“ налазе се: путничка кола, теретна отворена кола, штитна кола „Партизанског оклопног воза из 1941.“. Локомотива и кола у саставу воза „Носталгија“, који вози музејско-туристичком пругом на Шарганској осмици, била су део музејске поставке Одељења у Пожеги. Од Мокре Горе до станице Шарган Витаси пролази се кроз 22 тунела, преко пет мостова, савладава висинска разлика од 300 метара и све

то на укупној раздаљини од 15.440 метара. За време вожње може се са неког од пет видиковаца сагледати богатство и лепоте природе овога краја.

Пројекат музејског воза „Романтика“, српски „Ориент експрес“, заживео је 1996. године. Парне локомотиве које су тада ангажоване за потребе музејског воза биле су екстерни експонати Железничког музеја. Музејски воз са парном локомотивом, три вагона другог и два вагона трећег разреда, те 1996. године, промотивно је саобраћао од Београда до Љубичева, Сремских Карловаца, Панчева, Владимироваца и Делиблатске пешчаре. Током две деценије саобраћаја, овај олдтајмер возио је и до: Палића, Вршца, Беле Цркве, Пожаревца, Смедерева, Деспотовца-Ресавице, Сомбора, Овчар Бање и Бранешаца. Жеља је да се путницима пружи доживљај враћања у прошлост и да им се омогући да на романтичним путовањима уживају уз дим парне локомотиве. Музејски вагони из тридесетих година прошлог века (први, други и трећи разред, као и вагон ресторан) пружају адекватну туристичко-угоститељску понуду. Састав музејског воза Романтика чине једна кола првог разреда, дванаест кола другог разреда, вагон ресторан и вагон за превоз бицикла. Капацитет воза је 420 седишта.

Плави воз је један од најпознатијих и најпопуларнијих возова у целом свету изграђен 1959. године, за специјалне потребе некадашњег председника СФРЈ Јосипа Броза Тита. Осмишљен као целина која омогућава боравак, рад и све протоколарне обавезе током путовања, како у земљи, тако и у иностранству, воз је представљао праву покретну резиденцију. Унутрашњост воза урађена је углавном у дрвету. Коришћени су махагони, крушка и орах, а интарзијама су декорисани салони и ходници. Квалитетним материјалима (вуненим теписима, плишом и свилом) употпуњен је ентеријер у стилу *Арт Деко* и сачуван у аутентичном облику. Главни део Плавог воза чине: председников апартмански салон, свечани конференцијски салон, вагон-ресторан, централна кухиња, апартмански салон за госте, кола за спавање и енергетска кола. Председник Тито је у Плавом возу угостио преко 60 државника из целог света, а воз је прешао преко 600.000 километара. Плави воз може се закупити на најмање 12 сати. О саставу воза, врсти угоститељских услуга и дестинацији - одлучују сами путници. Вожње се организују на основу посебних уговора. Цена закупа зависи од састава воза и жељене дестинације. У Свечаном салону Плавог воза могу се организовати

састанци, семинари, као и све остале врсте пословних догађаја. Воз располаже трима салонским колима с апартманима и рестораном, капацитета 92 места, док је у спаваћим колима на располагању 90 постеља ([www.zeleznicesrbije.com](http://www.zeleznicesrbije.com)).

## ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ

За друмски саобраћај од пресудног значаја је изградња путева. Први поплочани путеви постојали су у Вавилону, 2.000 година пре нове ере, али значајнији градитељи били су Римљани. Римско царство располагало је са 300.000 км путева који су повезивали и најудаљенија насеља. На тлу Србије могу се пронаћи остаци појединих римских путева, као што су *Via Милитарис* који је Београд повезивао преко Ниша и Софије са Цариградом. Након распада Царства стагнира друмски саобраћај кроз читав средњи век. Значајнији помак дешава се тек изградњом тврдих, макадам путева који су се појавили први пут у Енглеској. Овај систем изградње пренео је у Европу Џон Мекадам 1815. године. Мекадам и Томас Телфорд учествовали су у изуму тврдих путева са употребом битумена (Shackley, 2007; Штетић, 2003).

Међутим, савремен друмски саобраћај настаје крајем 19. века појавом аутомобила. Иако је аутомобил настао као изум Готлиба Дајмлера (1885. година) и Карла Бенца (1886. година), тек 1908. године, Хенри Форд ствара аутомобил, чувени модел Т који је изазвао револуцију код континенталних путовања. Аутомобил је омогућио индивидуална кретања са сопственом рутом и брзином од куће до жељене дестинације, што је изазвало огромну тражњу овог производа. Сматра се да је пре Другог светског рата на улицама било око два милиона аутомобила, 1970. године око 100 милиона, а 1987. године око 394 милиона, а данас се њихов број процењује на 600 милиона. Аутомобили су утицали на дужину боравка у дестинацији (са месец дана боравак се скратио на четири до десет дана) и на појаву нових занимања и услуга (Shackley, 2007).

Аутомобили су напредовали током XX века у погледу брзине, сигурности, удобности и даље пружају највећи степен слободе током путовања, па је стога најчешћи избор туриста приликом путовања. У 2019. години, према подацима Светске туристичке организације, аутомобил је учествовао са 35% у међународним туристичким кретањима, и тако заузео друго место после авиопревоза.

За развој друмског саобраћаја је од пресудне важности изграђеност друмске инфраструктуре. Први асфалтирани пут је изграђен 1901. године у

Монте Карлу, а четврт века касније у Италији је изграђена прва аутомагистрала. Изградња аутомагистрала развила се у Немачкој тридесетих година XX века, када је нацистичка Немачка имала план да изгради мрежу аутопутева у Европи са центром у Берлину. Највећу укупну дужину аутомобилских путева имају САД, Француска, Аустралија, Канада, Русија, Индија. Бразил је изградио добре аутопутеве према унутрашњости, а у циљу освајања и насељавања Амазоније и других предела (магистрала Бразилија - Белен, Трансамазонија, Норд-периметрал). Кина, такође, гради путеве према унутрашњости.

Најразвијенију мрежу аутопутева у свету имају САД (1/4 укупне дужине свих путева), Кина, Јапан, Индија, Русија, европске земље. Европа по густини аутопутева превазилази све остале регионе света, али по друмском теретном саобраћају прво место заузимају САД. У појединим земљама и регионима света аутопутеви сачињавају јединствене саобраћајне системе (националне, међународне). Међународне аутомагистрале играју важну улогу за остваривање међународних веза и за интегрисање саобраћајних система појединих земаља. Такве постоје у Европи (пан - европски коридори<sup>2</sup>) и Северној Америци (Панамерички пут).

За европски друмски саобраћај важна је мрежа међународних путева који се у већини европских држава означавају са стандардизованом ознаком Е. Већина таквих путева простире се у више држава, а поједини се настављају у централноазијске земље. Путеви су у надлежности Економске комисије Уједињених нација за Европу (УНЕЦЕ) која је регулисала и систем означавања. Према званичном систему разликују се путеви класе А (главни и прелазни путеви који се означавају двоцифреним бројем) и класе Б (ограници и прикључни путеви који се означавају троцифреним бројевима). Знак за међународне аутопутеве је правоугаоног облика, зелене боје са натписом беле боје. Од 1975. године уведени су стандарди за карактеристике путева по којима се захтева да путеви буду асфалтирани, ширине од 8,4 м, без оштрих кривина, да заобилазе насеља,

---

<sup>2</sup> Године 1993. одржан је састанак министара саобраћаја земаља чланица Европске уније на Криту. Тада је донета одлука да се изгради 10 „транспортних коридора“. Њихов циљ је да се повежу Северна, Средња и Југоисточна Европа, и да се ови коридори продуже према Турској и земљама Блиског и Средњег Истока. Србију пресецају два еврокоридора – VII (пловни) и X (друмско-железнички).

имају статус аутопута или брзе цесте, дозвољавају брзине од 80 км/х и имају капацитет којим се избегавају саобраћајне гужве. Пракси се понекад одступа од правила, као на пример Е10 у Норвешкој који има велике деонице коловоза ширине 5 м.

За Европу су важна и три туристичка коридора или хелио и балнео тропски правци (из хладних и најразвијенијих делова Европе ка Медитерану креће се око 100 милиона људи годишње). Међу њима се разликују:

- **Западни медитерански правац** (западна и северна Европа - Азурна обала, Андалузија и Балеарска острва),
- **Централни медитерански правац** (западна и северна Европа - континентални и обалски делови Италије) и
- **Источни медитерански правац** (западна, централна и северна Европа - Јадранско, Егејско и Црно море) (Ромелић и Ђурчић, 2001).

У оквиру друмског саобраћаја може се поменути **rent-a-car (rent-a-car) делатност** која се појавила крајем Првог светског рата, прво у САД-у, а назив је прихваћен свуда у свету. Rent-a-car представља продужетак других облика индивидуалног саобраћаја, поморског, железничког и авионског, који омогућује путовање од саобраћајног терминала до места коначног одредишта. Поред тога, rent-a-car користи и локална привреда као основу или допуну свом возном парку. Највеће компаније у свету из ове области су Херц, Авис, Еуроркар, Budget, Sixt.

## ПАНЕВРОПСКИ САОБРАЋАЈНИ КОРИДОРИ

Паневропски саобраћајни коридори су саобраћајни коридори који повезују земље централне Европе, са земљама источне и југоисточне Европе. Европски пројекат Паневропских саобраћајних коридора отпочет је 1991. на конференцији у Прагу, услед потребе за интегрисањем постојеће Трансевропске транспортне мреже (ТЕН-Т) са транспортним мрежама земаља ван тадашње Европске Уније.

На другој Паневропској конференцији о саобраћају одржаној у марту 1994. године на Криту, дефинисано је тада девет коридора, као главне саобраћајне трасе између ондашње Европске Уније и држава у њеном окружењу - у централној, источној и југоисточној Европи, са идејом њиховог приоритетног

финансирања током следећих 10-15 година. Закључци ове конференције прецизирани су и допуњени на трећој конференцију у Хелсинкију, 1997. године, када је у мрежу Паневропских коридора додат и десети коридор (паневропски коридор 10), који пролази кроз већину бивших југословенских република (Зато се ови коридори некада називају и „Критски коридори“ или „Хелсиншки коридори“). Девет коридора су железнички и друмски, а десети (Коридор 7 - „Дунавски коридор“) водни је коридор - ток Дунава.

Паневропске коридоре треба разликовати од Европске мреже међународних путева (Европски путеви), која обухвата само друмске путеве (који се означавају словом Е и двоцифреним или троцифреним бројем).

Коридор 10 је један од паневропских саобраћајних коридора. Иде од Аустрије до Грчке, а пролази већим делом кроз бивше југословенске републике (Словенија, Хрватска, Србија и Македонија), а додат је након окончања ратова на простору Југославије, на конференцији у Хелсинкију, 1997. године. Обухвата како железнички (дужине 2.528 км), тако и друмски коридор (2.300 км).

Осим главне трасе Салзбург - Солун, постоје и четири крака. Главна траса на свом делу кроз бившу СФРЈ у потпуности одговара траси некадашњег, делимично реализованог Аутопута братство и јединство.

**Главна траса:** Салзбург - Љубљана - Загреб - Београд - Ниш - Скопље - Велес - Солун.

Крак А: Грац - Марибор - Загреб

Крак Б: Будимпешта - Нови Сад - Београд

Крак Ц: Ниш - Софија - Димитровград - Истанбул

Крак Д: Велес - Прилеп - Битољ - Флорина - Игуменица

Кроз Србију Коридор 10 пролази следећом трасом, на којој његов друмски аспект покривају следећи магистрални путеви:

- главни правац (М1): Батровци, општина Шид (граница са Хрватском) - Београд - Табановце, општина Прешево (граница са Македонијом), а кракови у Србији су:
- крак Б (М22): Хоргош, Општина Кањижа (граница са Мађарском) - Београд
- крак Ц (М1.12): Ниш-Градина, општина Димитровград (граница са Бугарском).

Трасом друмског Коридора 10 у Србији, воде следећи **европски путеви**:

- E70: деоница Батровци, општина Шид (граница са Хрватском) - Београд
- E75: деоница Хоргош, Општина Кањижа (граница са Мађарском) - Београд - Табановце, општина Прешево (граница са Македонијом)
- E80: деоница Ниш - Градина, општина Димитровград (граница са Бугарском).

Железнички аспект коридора у Србији, у целости је покривен пругама, али само је мали део (Београд-граница са Хрватском) двоколосечна пруга.

## ЕВРОПСКА МРЕЖА МЕЂУНАРОДНИХ ПУТЕВА

Европска мрежа међународних путева („Европски путеви“ или „Е-путеви“) је мрежа путева и аутопутева у Европи, означених стандардизованим ознакама које почињу префиксом Е (типа Е1, Е2 итд.). Већина таквих путева се простире у више држава. Путеви који се налазе у Европској мрежи међународних путева су у надлежности Економске комисије Уједињених нација за Европу (УНЕЦЕ). Чланице УНЕЦЕ-а су и неке централноазијске државе попут Киргистана па се мрежа путева протеже и на територији тих држава.

У већини држава, путеви поред европских путних ознака носе и националне ознаке. Шведска и Норвешка, међутим путеве означавају искључиво европским путним ознакама, док у Уједињеном Краљевству европски путеви нису никако означени, те их власти Уједињеног Краљевства уопште не прихватају, а Република Ирска је тек 2007. године поставила европске путне ознаке на неке путеве. Други континенти имају сличне путне мреже, нпр. Панамерички аутопут у Америци, те Мрежа азијских аутопутева у Азији.

Европски путеви означавају се саобраћајним знаком правоугаоног облика, зелене боје, са натписом беле боје (за разлику од знакова за „обичан“ тј. национални пут, који је жуте боје са црним знаковима и који се састоји само од цифара).

Од 1975. године мрежа Европских путева је стандардизована. Путеви морају бити асфалтирани, широки најмање 8,4 м, без оштрих кривина (погодних за брзине од најмање 80 км/х), морају заобилазити насеља итд. Морају имати

такав капацитет саобраћаја којим се избегавају саобраћајне гужве, као и статус аутопута или брзе цесте.

### **Кроз Србију пролазе следећи „Европски путеви“:**

-путеви класе А: пут Е65: (Црна Гора) - Шпиљани (Општина Тутин) - Косовска Митровица - Приштина - Ђенерал Јанковић - (Македонија);

Пут Е70: (Хрватска) - Батровци - Београд - Вршац - Ватин - (Румунија);

Пут Е75: (Мађарска) - Хоргош - Суботица - Нови Сад - Инђија - Београд - Појате - Ниш - Грделица - Мијатовац - (Македонија);

Пут Е80: (Црна Гора) - Шпиљани (Општина Тутин) - Косовска Митровица - Приштина - Подујево - Прокупље - Ниш - Пирот - Градина (Општина Димитровград) - (Бугарска);

-путеви класе Б:

Пут Е662: Суботица - Сомбор - Бездан - (Хрватска)

Пут Е761: (Босна и Херцеговина) - Котроман - Пожега - Појате - Параћин - Зајечар - Вршка Чука - (Бугарска)

Пут Е763 ("Пут за море"): Београд - Лазаревац - Горњи Милановац - Чачак - Пожега - Нова Варош - Пријепоље - Гостун (Општина Пријепоље)- (Црна Гора)

Пут Е771: (Румунија) - Кладово - Неготин - Зајечар - Ниш - Приштина

Пут Е851: (Албанија) - Призрен - Приштина

Европски пут Е75 је европски пут класе А, који спаја крајњи север (Норвешку) и југ (Грчку, тачније острво Крит) Европе и најдужи је европски међународних пут који пролази кроз Србију. Укупна дужина овог аутопута износи 5.639 км. Земље кроз које пролази Е75 су: Норвешка, Финска, Пољска, Чешка, Словачка, Мађарска, Србија (Суботица - Нови Сад - Београд - Ниш - Лесковац), Македонија и Грчка.

Европски пут Е70 је европски пут класе А, који се простира у смеру исток-запад и који спаја Атлантску обалу Европе (Шпанија) и југозападну обалу Црног мора (Турску, односно, од скопа, и Грузију). Е70 је један од европских међународних путева који пролази кроз Србију. Некадашњи аутопут Братство и јединство је делимично (Љубљана-Загреб-Београд) чинио трасу пута Е70, те је то и данас једина деоница на којој је пут Е70 кроз Србију аутопут. На овој деоници, пут Е70 се истовремено преклапа и са трасом Коридора 10. Земље кроз које пролази су: Шпанија, Француска, Италија, Словенија, Хрватска, Србија (Шид

- Београд - Панчево - Вршац), Румунија, Бугарска, трајект, Турска, Грузија. Дужина овог аутопута (до Трабзона) износи 5.114 км.

Европски пут Е80 је европски међународни пут класе А, који спаја западну обалу Европе (Лисабон, Португал) и крајњи исток Турске, из које се наставља даље у Иран и један је од европских међународних путева који пролазе кроз Србију. Земље и градови кроз које пролази су: Португал, Шпанија, Француска, Италија, трајект, Хрватска, Црна Гора, Србија (Нови Пазар - Косовска Митровица - Приштина - Ниш - Димитровград), Бугарска, Турска, Ирак. Дужина овог аутопута (до границе са Ираном) износи 6.102 км. Европски пут Е80 кроз Србију пролази следећом рутом, на којој се поклапа са магистралним путевима:

- М2: (Црна Гора) - Шпиљани (Општина Тутин) - Косовска Митровица - Приштина
- М25: Приштина - Подујево - Прокупље - Ниш
- М1.12: Ниш - Пирот - Градина (Општина Димитровград) - (Бугарска).

Последња деоница спада у Паневропски коридор 10, тачније његов Крак Ц, и ту се планира изградња аутопута Е80. На осталим деоницама изградња аутопута није планирана.

Аутопут/Аутоцеста „Братство и јединство“ је био аутопут који је повезивао већину република СФРЈ. Простирао се од Јесеница преко Љубљане, Новог Места, Загреба, Славонског Брода, Винковаца, Београда, Ниша, Скопља до македонско-грчке границе. Изградња је започета после Другог светског рата како би се Југославија добро саобраћајно повезала, јер је до тад имала само локалне и регионалне путеве слабог квалитета. У изградњи аутопута су учествовале омладинске радне бригаде, које су сачињавали југословенски и инострани омладинци и припадници Југословенске народне армије. Скоро 300.000 људи је учествовало у изградњи, а 1963. године је завршена изградња пута. Од средине 1991. до јесени 1995. године, аутопут је био затворен на српско-хрватској граници услед ратних дешавања. Данас је аутопут скоро комплетан, изузимајући мању деоницу између Грделице и Куманова. Овај аутопут се у потпуност покрива трасу касније установљеног паневропског Коридора 10, на његовом делу кроз бивше републике СФРЈ, а такође одговара и путевима из европске мреже путева: Е61: Аустрија - Љубљана, Е70: Љубљана - Загреб - Београд, Е75: Београд - Скопље - Грчка.

## ТРАНЗИТНИ ТУРИЗАМ

Транзитни туризам представља специфичан вид туризма где туристи пролазе кроз одређену дестинацију, али не остају дуго, већ је користе као пролазну тачку на путу ка својој финалној дестинацији. Овај вид туризма игра важну улогу у економији и развоју туристичких региона, јер омогућава туристима да, чак и током кратког боравака, потроше новац на локалне услуге и производе, доприносећи привреди земље домаћина.

Транзитни туризам може бити реализован различитим превозним средствима, попут авионског, друмског, железничког и речног транспорта, а његова успешност зависи од инфраструктуре, политичких фактора и туристичке понуде дестинације. Ова врста туризма захтева посебне стратегије развоја, које се ослањају на ефикасну транспортну инфраструктуру, квалитетну услугу на станицама, аеродромима и бензинским пумпама, као и на понуду кратких обилазака и активности за транзитне туристе.

Транзитни туризам има неколико кључних карактеристика које га издвајају од других видова туризма:

1. Кратак боравак - Транзитни туристи углавном не остају дуже од једног дана, што значи да се они фокусирају на кратке активности у близини саобраћајница.
2. Прекид путовања - Туристи у транзиту су у процесу путовања између две дестинације и најчешће праве паузу ради одмора, оброка, куповине или посете знаменитостима.
3. Дестинације - погодне за транзитни туризам су обично лоциране на кључним транспортним коридорима и раскрсницама важних путних праваца, аеродромима или главним железничким станицама.
4. Инфраструктура - Ефикасна транспортна инфраструктура је критична за успех транзитног туризма, јер туристи траже брз и лагодан приступ сервисима.

У теорији и пракси можемо издвојити неколико типова транзитног туризма:

1. **Авио транзит** - Најчешћи вид транзитног туризма, где туристи проводе време на аеродрому чекајући свој наредни лет. Многи аеродроми нуде широку палету садржаја како би привукли путнике да потроше новац на храну, пиће, сувенире или чак кратке обиласке околине.
2. **Друмски транзит** - Туристи који путују аутомобилима или аутобусима често праве кратке паузе у градовима на њиховим путним правцима. Дестинације које се налазе на главним саобраћајницама могу профитирати од ове врсте транзитног туризма кроз ресторане, хотеле и бензинске пумпе.
3. **Железнички транзит** - Железничке станице у главним градовима или чвориштима често представљају одличне могућности за транзитне туристе, посебно ако су у питању међународни возови.
4. **Речни транзит** - Ова врста транзита је честа код туристичких крстарења где туристи посећују различите дестинације дуж реке, задржавајући се кратко на свакој.

Иако туристи у транзиту не остају дуго у дестинацији, њихова потрошња може значајно утицати на локалну економију. Углавном се ради о потрошњи на основне производе и услуге, попут хране, пића, горива, куповине сувенира и краткотрајних активности попут посета локалним атракцијама. Неки градови и региони су развили посебне стратегије за привлачење транзитних туриста, као што су специјализовани пакети који укључују брзе туре градом (на пример у трајању од три часа са локалним туристичким водичем) или посете културним и историјским знаменитостима. Туристима у транзиту често недостаје информација о локалним атракцијама и активностима које су им на располагању у кратком времену. Због тога је важно имати ефикасне информативне пунктове и дигиталне платформе за брз приступ информацијама. Примери успешних транзитних дестинација укључују градове са великим аеродромима попут Дохе, Истанбула или Дубаија, где туристи могу провести и по неколико сати истражујући град пре наставка свог путовања.

Транзитни туризам представља важан сегмент туристичке индустрије, са великим потенцијалом за развој дестинација које се налазе на кључним саобраћајним коридорима. Иако се ради о краткотрајним посетама, успешна организација и маркетинг могу претворити транзитне туристе у значајан извор

прихода. Стратешко планирање и улагање у инфраструктуру, информативне сервисе и додатне садржаје могу значајно унапредити искуство транзитних туриста и подстаћи њихов већи економски допринос.

Транзитни туризам је препознат у Стратегији туризма Републике Србије као туристички производи од посебног значаја за развој туризма, посебно уз главне путне коридоре X и VII, као и планинарске и бицикличке трансверзале који пролазе кроз Републику Србију. Међутим, у Стратегији се истиче да недостају квалитетни кампови, мотели, одморишта са више различитих садржаја.

### СЕЛФДРАЈВ ТУРИЗАМ

Селфдрајв (енг. self-drive) туризам је туризам који се заснива на путовању аутомобилом (властитим или изнајмљеним) од почетне тачке ка крајњој дестинацији уз укључивање у туристичке активности током тог пута. Овај облик туризма постао је популаран широм света због флексибилности и независности које пружа путницима. Туристи могу планирати своје путовање према личним интересовањима, одредити темпо вожње и сами бирати руте, што значи да имају већи степен контроле у односу на традиционалне облике путовања који зависе од организованих тура.

Основне карактеристике селфдрајв туризма су следеће:

1. **Флексибилност и слобода** - Једна од главних предности селфдрајв туризма је слобода да туристи могу планирати своје путовање у складу са својим личним темпом, без ограничења која намећу унапред договорени планови или распоред тура.
2. **Приступ удаљеним дестинацијама** - Туристи у селфдрајв туризму могу доћи до дестинација које су често недоступне јавним превозом, као што су руралне области, национални паркови и изоловане туристичке атракције.
3. **Економична алтернатива** - За породице или групе пријатеља, селфдрајв туризам често може бити економичнија опција, јер избегавају трошкове организованих тура, а могу поделити трошкове горива и смештаја.
4. **Персонализована искуства** - С обзиром на то да туристи сами бирају руте и дестинације, искуства могу бити веома персонализована и прилагођена

њиховим интересима, било да су у питању културне атракције, природне лепоте или гастрономске туре.

Постоји више типова селфдрајв туризма:

1. **Локални селфдрајв туризам** - Ова врста селфдрајв туризма подразумева путовања унутар једне државе или региона, обично су то краћа викенд путовања или путовања за празнике, када туристи користе углавном сопствени аутомобил или га изнајмљују како би истраживали ближе дестинације.
2. **Међународни селфдрајв туризам** - У овом случају туристи путују у другу земљу, изнајмљују аутомобил и истражују нове дестинације. Ово је често популарно код путовања у Европи, где постоје добро развијене мреже путева, као и погодне опције за изнајмљивање возила.
3. **Камповање и селфдрајв туризам са караванима** - Путовање са камперима или караванима постаје све популарнији облик селфдрајв туризма. Овај начин путовања омогућава туристима да имају мобилни смештај и потпуну аутономију у односу на локацију и трајање боравка.
4. **Тематске руте** - Многе земље промовишу тематске руте као део селфдрајв туризма. На пример, „Винске руте“ у Француској омогућавају туристима да следе одређену тематику кроз различите дестинације.

Селфдрајв туризам се развија у великој мери захваљујући доступности рента-кар услуга, дигиталних карата, као и све већем броју блогова и веб страница које нуде савете за туристе у овом сегменту. Савремена технологија, укључујући GPS навигацију и апликације за мобилне уређаје, значајно је поједноставила планирање оваквих путовања.

Многе туристичке дестинације су препознале значај селфдрајв туризма и раде на развоју инфраструктуре која подржава овај вид путовања. То укључује одржавање путне мреже, изградњу одмаралишта, бензинских пумпи и постављање туристичких информационих табли дуж популарних рута. У Србији, руте као што су „Путеви вина“ или „Пут културе римских императора“ привлаче све више туриста који желе самостално истраживати земљу.

Селфдрајв туризам може значајно допринети локалној економији, посебно у руралним областима и мањим дестинацијама које се ослањају на независне

путнике. Туристи који путују аутомобилом често троше новац на локалне услуге, као што су смештај, ресторани, гориво и куповина локалних производа. Такође, овај облик туризма доприноси децентрализацији туристичког промета, јер омогућава туристима да посете мање познате дестинације, што смањује притисак на главне туристичке центре. Ипак постоје и одређени изазови и ограничења у вези са развојем селфдрајв туризма, као што су еколошки утицај, безбедност на путу, те инфраструктурни изазови. Велики број возила може довести до повећања загађења, нарочито у осетљивим природним подручјима. Овај аспект захтева пажљиво планирање одрживих путних рута и промоцију еколошки прихватљивих возила. Туристи који путују по непознатим рутама могу бити изложени већем ризику од саобраћајних несрећа, нарочито у земљама са лошијом инфраструктуром или различитим саобраћајним правилима. Недовољно развијена путна мрежа, недостатак одговарајуће сигнализације и места за одмор могу ограничити потенцијал развоја селфдрајв туризма у неким регионима.

Због све веће свести о еколошким проблемима, постоји тенденција ка промоцији еколошки одрживих облика селфдрајв туризма. То подразумева употребу електричних возила, развој инфраструктуре за пуњење тих возила и увођење концепта „зелених стаза“, које туристима омогућавају да посећују природне и културне дестинације без значајног негативног утицаја на животну средину (бициклическе туре, пешачке туре).

Селфдрајв туризам је динамичан и флексибилан вид путовања који омогућава туристима да сами обликују своја искуства. Иако има велики економски потенцијал, нарочито у руралним областима и на мање познатим дестинацијама, важно је решавати изазове који се односе на одрживост и безбедност. Технолошки напредак, укључујући развој еколошки прихватљивих возила и паметних путних система, у великој мери ће обликовати будућност селфдрајв туризма.

## **Студија случаја: аутопут Route 66 у САД-у – туристичка атракција**

Рута 66 (*Route 66*, такође позната као „Главна улица Америке“ и „Мајка свих путева“) представља једну од најпознатијих саобраћајница у Сједињеним Америчким Државама. То је један од првих аутопутева, изграђен 1926. године, који је повезивао исток и запад САД-а, пролазећи кроз осам савезних држава од Чикага (Илиноси) до Санта Монике (Калифорнија) у дужини од од 3.940 км. Од 50-тих година XX века је почео губити важност због новог система међудржавних путева, а 1985. је изгубио федерални статус. Данас је Рут 66 познат пре свега као историјски споменик, односно туристичка атракција, те по низу референци у популарној култури.

Често романтизован аутопут представља изузетан пример транзиције од земљаног пута ка супер аутопуту, и не само да истиче важност аутомобила као технолошког достигнућа већ представља симболично слободу и мобилност грађана Америке. Рута 66 је играла кључну улогу у миграцијама ка западу током Велике депресије. Промовисала је културу путовања аутомобилом, мотела, "динера" и бензинских пумпи. Постала је симбол америчког сна, слободе и отвореног пута, а била је инспирација за уметнике.

Иако је званично уклоњена из мреже америчких аутопутева 1985. године, Рута 66 и даље живи као културно-туристичка дестинација. На Руту се могу издвојити следећи облици туризма: -Културни туризам - Посета историјским местима, музејима, муралима и архитектури из 1950-их.

-Носталгични туризам - Путовање старим аутомобилима, боравак у аутентичним мотелима, вожња кроз "ghost towns".

-Тематски туризам - Филмске туре, тематске руте (нпр. Harley Davidson вожње, ретро руте).

-Гастро-туризам - Уживање у традиционалној америчкој кухињи, бургерима, милкшејковима и локалним специјалитетима.

Иако више није могуће возити се Рутом 66 непрекидно скроз из Чикага до Лос Анђелеса, велики део оригиналне руте и алтернативне трасе још увек се чувају пажљивим планирањем. Држава Мисури је 1990. године прогласила Руту 66 за историјску државну руту, где је и постављен оригинални знак Route 66.

Данас се повремено дужином пута могу наћи карактеристичне стилизоване ознаке броја 66 осликаног црном бојом са именом државе, као и бели штит са бројем на самом асфалту.

Национални музеј америчке историје (*The National Museum of American History*) у Вашингтону има одељак о Рути 66 у својој "*America on the Move*" изложби. На изложби је део коловоза трасе узетог из Bridgeport-а, у Оклахоми, карактеристични аутомобили и камиони који су пролазили путем 30-тих година XX века.

## НЕМОТОРИЗОВАНИ САОБРАЋАЈ

Улога и значај немоторизованог саобраћаја у туризму се често потцењује.

У многим земљама у развоју пешачење је једини вид превоза за велики део популације нарочито у сеоским слабије развијеним насељима. Бициклизам је други најчешћи облик немоторизованог транспорта у целом свету и веома је значајан у појединим земљама, попут Кине, док се напротив у САД-у бицикл користи у само 3% путовања. У Европи, примена бицикла је веома широка у земљама попут Данске, Немачке и Холандије. Употреба коња и других животиња у саобраћајне сврхе је веома ограничена, и чак се смањује и у слабије развијеним земљама и земљама у развоју (Lumsdon and Tolley, 2004).

Носиоци и планери туристичког развоја на дестинацији имају задатак да побољшају саобраћајну приступачност дестинације са једне стране и да истовремено управљају развојем саобраћаја у смислу смањења штетних ефеката по животну средину. Такође, саобраћај, а мисли се првенствено на немоторизовани саобраћај, може утицати на побољшање квалитета живота локалног становништва и може имати значајну улогу у очувању пријатног амбијента дестинације за посетиоце.

Иако немоторизовани саобраћај има бројне предности у контексту одрживог развоја, пешачење и бициклизам су као облици свакодневних путовања веома слабо заступљени у већини земаља. Међутим, њихова примена у рекреативне или туристичке сврхе је у порасту у већини туристички значајних емитивних земаља. То потврђује и студија из 2000. године спроведена на европском нивоу. Такође, истраживања показују и пораст интересовања за пешачење и бициклизам и на простору Северне Америке, Аустралије, Азије и Источне Европе.

На појединим туристичким дестинацијама прекомерна употреба аутомобила доводи до загађења ваздуха и здравствених проблема локалног становништва што се негативно одражава на имиџ туристичке дестинације. Најбољи пример за то су поједини градови Латинске Америке, у којима је саобраћајни систем оптерећен услед повећане тражње за услугама превоза што

је последица миграција становништва из сеоских у градска насеља, а и сам јавни превоз је слабо организован. Многи туроператори истичу загађење ваздуха и респираторне проблеме као главне недостатке градова попут Мексико Ситија. Управо због тога, поједини градови Латинске Америке уводе радикалне мере како би смањивали „зависност“ локалног становништва од аутомобила на тај начин што одређеним данима у недељи, најчешће дани викенда, уводе зоне без аутомобила, то јест где је забрањена употреба аутомобила. Тако Богота, главни град Колумбије, затвара неколико путева, да би грађанима и посетиоцима омогућила безбедно пешачење и вожњу бицикла по централним градским зонама (Ortuzar et al., 2000). Сличне иницијативе постоје и у европским метрополама, попут Париза и Рима. У градовима се улаже у бицикличку инфраструктуру, уређују су шеталишта поред река, како би се омогућио квалитетнији живот локалног становништва али и побољшала туристичка понуда градова.

Немоторизовани саобраћај обухвата форме кретања попут већ поменутих пешачења и бициклизма, али и вожњу кочијама које покрећу коњи, затим јахање камила или коња, превоз воденим површинама уз примену кануа, кајака и веслачких чамаца (Lumsdon and Tolley, 2004). Ови облици кретања у појединим земљама представљају традиционалне врсте превоза локалног становништва, али су и део туристичке понуде дестинација, нпр. јахање камила у Египту, Тунису, рафтинг на реци Тари у Црној Гори.

Немоторизовани облицима превоза се посвећује веома мала пажња у истраживањима, али и у развоју туристичких дестинација, иако ови облици кретања туриста или посетилаца на дестинацији често представљају део туристичког искуства или доживљаја дестинације, а све чешће представљају и основни мотив за посету некој дестинацији, нарочито се ово односи на бициклизам. Стога Лумдсон (2004) истиче да анализирање улоге саобраћаја у туризму треба посматрати из две димензије:

1. саобраћај за туризам, у смислу основне услуге превоза до туристичке дестинације и назад и
2. саобраћај као туристички доживљај.

Немоторизовани саобраћај је у контексту туризма заправо активност на одмору, или активни одмор (Lumsdon and Tolley, 2004). Стога многе туристичке

организације управо активности попут пешачења, бициклизма, јахања коња, рафтинга и слично промовишу као туристички производ “активни одмор”.

## ЗЕЛЕНЕ СТАЗЕ И ТУРИЗАМ

Зелене стазе (енг. greenways) су мултифункционалне стазе које омогућавају неометано кретање немоторизованих корисника, најчешће пешака и бициклиста, а ради рекреације, боравка у природи, упознавања културно-историјског наслеђа и слично. То су линеарни простори на отвореном, у градовима и ван њих, организовани дуж неког природног коридора: кеј, насип поред реке или канала, ивице гребена или пак трасом напуштене железничке пруге. У урбаном подручју то може бити систем линеарних паркова и зелених површина организованих кроз зелени појас или парковски пут. Њима управља локално становништво у циљу подстицања одрживог развоја и здравих животних стилова. Зелене стазе пружају оквир за локалне иницијативе и пројекте везане за заштиту и унапређење природе, заштиту културног наслеђа, одрживи туризам и саобраћај. Планиране су да задовоље потребе како локалног становништва тако и посетилаца/туриста и да обезбеђују позитиван допринос локалној економији.

Основни циљеви креирања зелених стаза јесу: заштита природе, заштита културног наслеђа, побољшање квалитета живота локалне заједнице, одрживи туризам и одрживи саобраћај. Већина зелених стаза јесу пешачке и бициклистичке стазе, али неке су изграђене и осмишљене строго због заштите животне средине или пејзажа. Зелене стазе као зелени линеарни паркови обезбеђују заштиту дрвећа и станиште за природан живот. Поред великог значаја за заштиту животне средине, зелене стазе ублажавају испирања земљишта, поплаве, омогућују заштиту квалитета вода и очување биолошког диверзитета. Зеленим стазама се спајају суседне и одредишне тачке, културна и историјска места, стварају се могућности путовања без аутомобила, могућност едукације на отвореном. Доприносе унапређењу квалитета живота у заједницама и унапређењу њиховог економског развоја.

Зелене стазе се организују на трасама некадашњих железничких пруга, које се претварају у бициклистичке и пешачке стазе. Оне су независне од сваког

моторног саобраћаја, лаке за кретање јер су нагиби веома мали а кривине благе, прилагођене кретању некадашњих железничких композиција. Нарочито се препоручују за љубитеље природе и људе који воле да буду активни напољу.

Железница на простору Србије је изгубила своју функцију највише из економских разлога. Процес је био веома присутан током 60-тих и 70-тих година XX века. До данашњих дана остале су у највећем броју сачувани елементи железничке инфраструктуре, али без решења заједнице за њиховим алтернативним коришћењем. Тако данас имамо трасе на равном терену, по насипима, усецима, преко мостова и вијадуката, кроз тунеле и имамо објекте некадашњих железничких станица који су или напуштени или су примили какво социјално становање, ређе пословни простор. Стога је концепт зелених стаза идеалан садржај за овакав тип напуштене инфраструктуре јер:

1. повезује градове другачијим, немоторизованим транспортом
2. економски развија посебно пасивне крајеве који леже уз некадашњу пругу, доводи туристе који остављају новац, директно или индиректно запошљава локално становништво
3. побољшава имиџ појединог села, региона или државе јер пропагира одрживе и еколошке моделе транспорта, туризма, уопште живота
4. љубитељима природе и активног одмора побољшава понуду и отвара им нове терене за кретање, истраживање и уживање.

Зелене стазе се користе за пешачење, бициклизам и јахање. Све категорије људи могу користити зелене стазе: најмлађи, најстарији, инвалиди на њима не наилазе на препреке. То је одличан начин да се упозна једна земља, одређени крај, култура, локално становништво. Пејзажи су посебно импресивни у планинским пределима, где путник поред природних лепота ужива док прелази преко мостова, вијадуката и кроз тунеле.

Европска асоцијација зелених стаза (*European Greenways Association - EGWA*) је основана 1998. године у Белгији са циљем да шири и промовише идеју зелених стаза на међународном, а нарочито на европском нивоу. Асоцијација подстиче развој итинерера за немоторизоване путнике, кроз употребу напуштене инфраструктуре, попут железничких пруга које више нису у употреби, или историјских рута (римског царства, ходочасничке руте итд.), подстиче размену искустава, информација и стручњака између различитих организација,

институција, националних и локалних власти које креирају немоторизоване руте, и даје савете како креирати исте. Данас ова асоцијација има око 40 организација чланица из 11 земаља (<http://www.aevv-egwa.org>).

Међународна асоцијација за развој зелених стаза - Средње и источно европске зелене стазе (*Central and Eastern European Greenways - CEEG*) разликује 3 врсте зелених стаза: 1. међуградске зелене стазе, 2. локалне и 3. градске зелене стазе. Ова асоцијација је дефинисала критеријуме које зелене стазе морају испунити, а ти критеријуми могу бити: општи (примењиви на све врсте зелених стаза) и специфични (односе се на поједине врсте зелених стаза - међуградске, локалне и градске зелене стазе).

**Општи критеријуми** - Зелене стазе су сигнализацијом обележене стазе које карактерише реч зелене стазе у називу стазе, као и тема и логотип стазе. Информације о зеленој стази доступне су у форми флајера/мапе/водича, веб странице и информационог система дуж стазе (инфо панели, киосци и др.). Зелене стазе задовољавају безбедносни критеријум за бициклисте и пешаке и развијане су континуално управљањем главног координатора (менаџер стазе, организација, институција, локална самоуправа) у сарадњи са другим партнерима. Зелена стаза је део постојећег или планираног саобраћајног мастер плана и/или туристичке мреже региона и већих градова и усклађена је са јавним саобраћајним системом.

#### **Специфични критеријуми:**

1. Међуградске зелене стазе повезују државе, регионе и веће градове. Главни циљ међуградских зелених стаза је одрживи туризам (обично бициклистички туризам). Међуградске зелене стазе треба да испуне оба критеријума и инфраструктурни и функционални.

#### **Инфраструктурни критеријуми:**

а) Зелене стазе повезују природне и културне атракције, занимљива места и туристичке атракције (места природне, културне, историјске или друштвене вредности) на најмање сваких 15 км;

б) постоји место одмора на отприлике сваких 20 км;

ц) постоје места са неопходним туристичком инфраструктуром, углавном смештајном и угоститељском на сваких 30 км;

д) информације о зеленој стази (флајери, брошуре, водичи, мапе, и др.) доступне су у информационим центрима у суседним регијама;

е) зелене стазе се простиру дуж саобраћајем мало оптерећеним путевима;

ф) на најмање 90% зелене стазе постоји тврд пут који омогућава употребу стазе по било којим временским приликама;

**Функционални критеријуми:**

а) постоји бар по један инфо панел у сваком насељу/граду или туристичкој атракцији кроз које пролази зелена стаза, на којем можете сазнати више од самом месту и региону;

б) постоји бар једно место дистрибуције локалних производа (продавница, радионица, галерија, и др.);

ц) постоји бар једно место дегустације локалне кухиње (оброка или пића) доступних дуж зелене стазе;

д) зелене стазе пружају могућност да се види/посети бар једна локална иницијатива, заснована на локалној заштити наслеђа/интерпретацији/развоју;

е) зелене стазе пролазе кроз центре насеља, села или градове, или су центри лако уочљиви са зелене стазе (знаком обележена, означена);

ф) бар један туристички производ је доступан организованој туристичкој понуди локалног/регионалног туристичких оператора.

2. Локална зелена стаза је краћа стаза најчешће развијена у руралним подручјима. Главни циљ овакве зелене стазе је једнодневни или викенд туризам, интерпретација природе или наслеђа и рекреација. Често их користе пешаци, бициклисти, јахачи и итд. Критеријуми:

а) Постоји бар један (уколико је стаза кружна) или два (уколико није кружна) инфо панела.

б) Постоји бар једно место одмора и/или фитнес место на зеленој стази

ц) Зелена стаза води од, до и кроз центре насеља уколико је то могуће

д) Почетак локалне зелене стазе је близу јавног превоза или је у пешачкој раздаљини од јавног превоза.

3. Градску зелену стазу користе једнако пешаци, бициклисти, особе са инвалидитетом и изграђене су дуж река, потока, напуштених железничких пруга или зелених коридора у урбаним срединама. Главни циљ градских зелених стаза је безбедна мобилност, рекреација и интерпретација наслеђа. Критеријуми:

а) Најмање 90 % зелене стазе је тврде површине.

б) Зелена стаза је саобраћајни коридор развијен дуж независних рута које се простиру дуж неупотребљаваних комуникацијских праваца доступних немоторизованом лако саобраћају.

ц) Успон зелене стаза, да ли малог степена или га нема, омогућава њену употребу свим врстама корисника, укључујући и мобилно онеспособљене особе.

д) Постоје бар један (ако је стаза кружна) или два (ако није кружна) инфо панела.

е) Постоји бар једно место одмора и/или фитнес место дуж зелене стазе.

Зелене стазе у Европи представљају изузетне руте за бициклисте и пешаке, често настале на траговима старих железничких пруга или дуж река. Оне промовишу одрживи туризам, повезујући природне лепоте и културну баштину различитих региона. Неке од најпознатијих зелених стаза у Европи су:

1. Француска - La Vélo Francette - Ова бициклистичка рута дуга 630 км повезује Кан у Нормандији са Ла Рошелом на обали Атлантика. Пролази кроз живописне пределе, пратећи реке Орн, Мајен, Лоару и Севр. Погодна је за рекреативне бициклисте и породице, са добро обележеним стазама и богатом туристичком понудом ([cycling.lavelofrancette.com](http://cycling.lavelofrancette.com)).
2. Шпанија - Vía Verde de la Sierra - Смештена у Андалузији, ова стаза дуга 36,5 км прати трасу некадашње железничке пруге између градова Пуерто Серано и Олвера. Позната је по тунелима, мостовима и природним лепотама, укључујући и колонију лешинара у кањону Пењон де Зафрамагон ([fundacionviaverdedelasierra.es](http://fundacionviaverdedelasierra.es))
3. Немачка - RuhrtalRadweg - Ова бициклистичка рута дуга 240 км прати реку Рур од изворишта у Сауерланду до ушћа у Дуисбургу. Комбинује индустријску баштину и природне пределе, пролазећи кроз бројне градове и села ([ruhrtalradweg.de](http://ruhrtalradweg.de)).
4. Ирска - Great Western Greenway - Најдужа бициклистичка стаза у Ирској, дуга 49 км, протеже се од Вестпорта до Акил Саунда у округу Мајо. Пролази кроз живописне пределе и приморске градове, нудећи спектакуларне погледе на залив Клу ([greenway.ie](http://greenway.ie))
5. Словенија-Хрватска-Италија-Паренцана - Ова транснационална стаза прати трасу некадашње уске железничке пруге која је повезивала Трст и Пореч.

Дуга је око 129 км и пролази кроз истарске винограде, тунеле и медитеранске пејзаже.

Паренцана представља пример успешне трансформације старе железничке пруге у мултинационалну зелену стазу која повезује три државе. Названа је по некадашњој железници која је повезивала Трст и Пореч, пролазећи кроз срце Истре. Након затварања пруге 1935. године, траса је годинама била запуштена, али је крајем 20. и почетком 21. века оживљена као део иницијативе за развој одрживог туризма. Кључне карактеристике су:

- Транснационална сарадња: Паренцана је резултат сарадње између Италије, Словеније и Хрватске, подржане од стране ЕУ кроз програме прекограничне сарадње.
- Културна и природна вредност: Стаза пролази кроз винограде, маслињаке, средњовековне градове и тунеле, чувајући техничко и историјско наслеђе региона.
- Економски утицај: Рута је допринела оживљавању руралних подручја, подстицању породичног смештаја, угоститељства и развоју локалне гастрономије.
- Одрживост: Осим што промовише активан живот, Паренцана смањује утицај туризма на животну средину, подстичући коришћење бицикала и шетње уместо моторног саобраћаја.

Паренцана је добар пример прекограничног повезивања, очувања културне баштине и нових модела развоја руралних подручја. Као студија случаја, ова зелена стаза показује како се напуштена инфраструктура може претворити у одрживи туристички ресурс с позитивним друштвеним, економским и еколошким ефектима ([parenzana.net](http://parenzana.net))

6. Немачка-Белгија-Луксембург-Vennbahn- Једна од најдужих бициклистичких стаза на напуштеним железничким пругама у Европи, дуга 125 км. Пролази кроз три државе, нудећи лагане успоне и прелепе пределе ([vennbahn.eu](http://vennbahn.eu)).

Мађарска се истиче као пример земље која активно развија мрежу зелених стаза у циљу подстицања одрживог туризма и активног начина живота. Једна од најпознатијих рута је Balaton Bike Ring (*Balatoni Bringakörút*), бициклистичка

стаза која у дужини од преко 200 километара кружи око језера Балатон, највећег језера у Централној Европи. Ова стаза пролази кроз бројне туристичке тачке - од винограда и термалних бања, до историјских градова као што су Тихани и Кестхај. Добро је обележена, погодна за све узрасте и нуди богат избор смештаја и услуга за бициклисте ([www.balatonbike365.hu](http://www.balatonbike365.hu)).

Још једна значајна стаза је EuroVelo 6, део шире европске мреже бициклистичких рута. У Мађарској, ова стаза прати ток реке Дунав, пролазећи кроз градове као што су Ђер, Будимпешта и Калоча, пружајући бициклистима прилику да уживају у културној и природној разноврсности. Стаза је углавном равна, асфалтирана и погодна за вишедневна путовања ([en.eurovelo6.hu](http://en.eurovelo6.hu)). На западу земље, у близини тремеђе са Аустријом и Словенијом, налази се *Őrség Greenway*, која пролази кроз Национални парк *Őrség*. Ова стаза омогућава посетицима да истраже традиционалну архитектуру, локалну гастрономију и нетакнуте шумске пределе. Подржана је од стране програма еко-туризма и прилагођена је за пешачење и рекреативно бициклирање ([orseginemzetipark.hu](http://orseginemzetipark.hu)). Посебну пажњу заслужује и *Tisza-tó Greenway*, стаза која окружује језеро Тиса на истоку Мађарске. У дужини од око 70 км, ова рута нуди јединствену комбинацију бициклизма и еко-туризма, уз могућност посматрања птица, пловидбе и посете природним резерватима. Језеро је проглашено за једну од главних дестинација за одрживи туризам у региону ([tiszatoinfo.hu](http://tiszatoinfo.hu)).

Мађарске зелене стазе су пример како се стара инфраструктура и природни ресурси могу ставити у функцију савременог, одговорног туризма. Поред здравствених и еколошких користи, ове руте доприносе и економском развоју руралних подручја, кроз подршку малим бизнисима и локалним заједницама.

Србија постепено развија своју мрежу зелених стаза и бициклистичких рута у складу са принципима одрживог туризма и очувања природних ресурса. Најпознатија и међународно препозната зелена стаза је Евровело 6 (EuroVelo 6), која пролази кроз Србију у дужини од преко 600 километара, пратећи ток Дунава од Бачког Брега до Кладова. Стаза пролази кроз Нови Сад, Београд, Смедерево, Голубац и Ђердапску клисуру, омогућавајући бициклистима да истраже културно и природно наслеђе Србије. У питању је једна од најпогоднијих рута за дуге туре,

уз могућност ноћења у сеоским домаћинствима и уживања у локалној гастрономији ([danube.travel/eurovelo6](http://danube.travel/eurovelo6)).

Један од кључних еко-туристичких региона у Србији је Фрушка гора, где постоји мрежа планинарских и бициклических стаза које повезују културне споменике (манастире), природне пределе и винске руте. Такозвана „Зелена трансверзала Фрушке горе“ обухвата више обележених рута погодних за пешачење и рекреативно бициклирање, а посебно су популарни правци који воде од Сремских Карловаца до Врдника и Ирига ([nrfruskagora.co.rs](http://nrfruskagora.co.rs)).

У западној Србији, посебно на подручју Златибора, Таре и језера Перућац, развијају се стазе за бициклисте и пешаке у оквиру регионалних и међународних пројеката одрживог туризма, као што су пројекти које су подржали РРА Златибор и USAID. Ове стазе обухватају природна подручја као што су кањони, језера и шуме, омогућавајући приступ туристима уз минималан утицај на животну средину ([zlatibor.org.rs](http://zlatibor.org.rs)).

Поред природних паркова, Србија развија и урбане зелене руте, попут бициклических стаза у Новом Саду, Београду и Нишу. У Новом Саду посебно се истичу стазе дуж Дунава, у Београду су популарне руте на Ади Циганлији и Савском насипу, док у Нишу бициклисти користе уређене прилазне стазе ка Нишкој Бањи. Иако инфраструктура у овим градовима није у потпуности развијена, постоји тренд раста интересовања и проширења стаза.

Иако Србија нема званично регистроване „*greenways*“ попут оних у западној Европи, постоји растућа мрежа природних и полуурбаних стаза које се користе у сврхе одрживог туризма. Развој ових рута пружа потенцијал за јачање локалне економије, очување природе и промоцију здравог начина живота.

## **БИЦИКЛИСТИЧКИ ТУРИЗАМ**

Бициклизам је рекреација, спорт и начин кретања копом коришћењем бицикла, превозног средства на људски погон. Бицикл је настао у Европи у 19. веку. Откриће бицикла није везано за одређену годину или конкретног изумитеља. Кроз историју је било више примера возила покретаних људском снагом. Особа која се спомиње као први возач бицикла је немачки барон Карл фон Драјс, који је 1817. године возио својеврсни бицикл на гурање. Старлијев

модел бицикла из 1885. године се најчешће сматра првим модерним бициклом. Даље побољшање било је увођење пнеуматских гума, 1888. године, које је увео Шкот Џон Данлоп. Од тада се основни концепт бицикла није битно мењао, осим што су данашњи бицикли далеко лакши за управљање и сигурнији. Због релативно јефтине израде и доступности то је данас најраширеније превозно средство. Због чињенице да у поређењу с другим уобичајеним превозним средствима (нпр. аутомобилом) далеко мање опасан по загађење околине, а уједно врло позитивног учинка на здравље људи који возе бицикле, бројни градови осигуравају за бициклисте различиту инфраструктуру која им олакшава вожњу: одвојене бицикличке стазе, посебна места за одлагање бицикала, делове града у које је могуће доћи искључиво бициклом или пешице, итд.

Бициклички туризам је један од трендова у свету данас, а односи се на начин путовања који практикује једна мала група заљубљеника у бициклизам. То је група активности које се углавном односе на откривање нових места, предела и авантура. Не би га требало мешати са бициклизмом и бицикличким тркама, јер он пре свега подразумева **слободне активности** где је кондиција само додатна сатисфакција, али не и главни циљ кретања.

Историјски, овај вид туризма се јавио најпре у Великој Британији, где је у другој половини 19. века постојало више клубова за бициклички туризам, као и њихова национална организација. Љубитељи бицикла су истраживали рурална подручја у околини великих градова. Бициклички туризам у Француској развио је Пол Вивие у касним 90 тим годинама 19. века, и први излет је био на релацији Лион - Ница и трајао је мање од 24х. Он је творац 7 заповести бицикличког или циклотуризма:

- Правити ретке и кратке паузе
- Конзумирати лагане и честе оброке
- Јести пре него што се огладни, пити пре него што се ожедни
- Никада се не префорсирати, односно осетити абнормалан умор јер он доводи до губитка апетита и несанице
- Обући се пре него што постане сувише хладно
- Скинути одећу пре него постане превише вруће
- Током туре ограничити или елиминисати дуван и алкохол.

Можемо окарактерисати неколико различитих облика бициклическог туризма у зависности од дужине путовања и удаљености. Кратак излет се састоји од једнодневне вожње. Не захтева никакву специјалну опрему, осим уобичајеног алата, боце за воду и лагане закуске. Дужа тура може бити дугачка и неколико стотина километара вожње и захтева мало озбиљнију опрему и организацију, али уз адекватно организовано путовање могу се прећи велике километраже и обићи жељене дестинације на бициклу и доживети незаборавне авантуре, уживајући у омиљеном облику рекреације. Данас људи уз помоћ овог новонасталог вида туризма обилазе читаве континенте и путују светом. У Европи данас постоје стазе намењене циклотуристима које обухватају све потребне садржаје за реализацију туре - кампове, музеје, ресторане, хотеле, мотеле...

*Бициклически туризам (cycle tourism) подразумева рекреативне посете, које могу бити дневне посете, у виду излета, или посете са ноћењем ван места сталног боравка, које обухватају рекреативне бициклическе активности које су фундаментални део посете (Lumsdon, 2000).* Ова дефиниција обухвата рекреативне бициклическе који су заправо екскурзисти, односно дневни посетиоци, и бициклическе туристе - који путују на бициклу неколико дана и обилазе дестинације. У оба случаја, екскурзиста/туриста перципира бициклизам као кључни део свог путовања (Lumsdon and Tolley, 2004). Основни мотив бициклическог туриста јесте рекреација и потреба да се поврати осећај психо-физичког благостања. Такође, у истраживањима је идентификовано још неколико кључних мотивационих фактора, а то су физички изазов, релаксација, социјални ескапизам или бег од друштва/свакодневног живота, мир и тишина, боравак у природи, могућност да се истраже друга места (Lumsdon, 2000).

Бициклически туризам представља један од посебних облика туризма, који су последњих година у успону. Посебно је повећано интересовање за бициклическим турама (*cycling holiday*) током 90-их година XX века. Ради се о организованим путовањима која укључују могућност бављења бициклизмом. Бициклическе туре и једнодневни излети бициклом се сматрају облицима одрживог туризма (Lumsdon, 2000).

Тржиште бициклическог туризма можемо поделити на неколико подкатегорија:

- **Cycling holiday** - већ помињана организована путовања која подразумевају једно или више ноћења ван места сталног боравка и где је вожња бицикла основна сврха путовања. Ове врсте путовања могу бити сконцентрисане у једном месту или могу бити у виду туре која укључује обилазак више дестинација. Такође, ово путовање може бити организовани туристички аранжман или независно, самостално путовање које организује сам бициклиста.

- **Holiday cycling** - подразумева дневни најам бицикла за време одмора на дестинацији, попут нпр. најам бицикла на железничкој станици ради обиласка дестинације, представља део доживљаја и боравка на дестинацији и није искључиво једина активност или доживљај на одмору.

- **Излет** - једнодневне екскурзије на бициклу у трајању од 3 сата и више из места сталног боравка а првенствено ради рекреације и одмора (EuroVelo study, 2012).

Такође, бициклистички туризам подразумева и путовања ради посете бициклистичких трка и сличних догађаја, као и неформалне (рекреативне) учеснике планинског/брдског бициклизма, али не обухвата путовања и излете ради учествовања на спортским такмичарским догађајима, који захтевају одређене специјализоване вештине и опрему (EuroVelo study, 2012). Тржиште бициклистичког туризма може се поделити на два основна сегмента тражње:

1. **“Посвећени” бициклисти** - које су веома спремни да своје слободно време проводе путујући на бициклу и који ће резервисати путовања где је бициклизам основна активност

2. **Бициклисти “учесници”** - који уживају у вожњи бицикла за време одмора на дестинацији, али такође, очекују и друге активности на дестинације, попут нпр. риболова, пешачења и сл (EuroVelo study, 2012).

Слично извршеној сегментацији, Ritchie (1998) разликује:

1. **повремене бициклисте**, које се ређе, нередовно баве бициклизмом ради рекреације, одмора и социјалних разлога и они траже просторе за безбедну вожњу, зоне без саобраћаја

2. **бициклисте ентузијасте**, за које је бициклизам стил живота - то су особе које редовно (свакодневно) возе бицикло за различите потребе, и које обилазе бициклом удаљене дестинације.

Следеће карактеристике циклотуристе су идентификоване на основу анализе осам студија тржишта бициклическог туризма у пет европских земаља:

- Просечна старост 45 - 55 година
- Особе мушког пола доминантније (60% мушкарци, 40% жене)
- Средње и високо образовање
- 20% самци, 50% у пару, остатак у малим групама од 3 до 5 особа
- Особе различитих примања, а често особе средњих и виших примања

Заступљенији су излетници, односно „дневни“ бициклисти, у односу на циклотуристе. Дужина трајања бициклическе туре (једнодневне или вишедневне) зависи од самог квалитета и садржаја руте. Основне карактеристике бициклических стаза, рута или мреже које циклотуристи очекују и подразумевају су: **безбедност** (зоне без саобраћаја су нарочито пожељне код бициклиста рекреативаца који немају пуно искуства у вожњи бицикла), **сигнализација** на рутама, која омогућава лако сналажење, али и информисање о знаменитостима које се могу видети у близини, као и **постојање угоститељских објеката** који пружају услуге смештаја и исхране (EuroVelo study, 2012).

Бициклически туризам карактерише изражена сезоналност. Главна сезона како за излетнике, тако и за дуге бициклическе туре, подразумева период од маја до августа, што је последица повољнијих временских услова у односу на јесење и зимске месеце, када су температуре ваздуха ниже и када је више падавина. У овом периоду у Немачкој и Великој Британији реализује се око 80% свих бициклических путовања. Боравак циклотуриста је нешто дужи на рутама које се промовишу у туристичке сврхе. Анализа 15 студија из 6 земаља, показује да је просечна дужина боравка циклотуриста између 5 и 8 дана. За превоз до бициклических дестинација или руте, циклотуристи више користе железницу или бродски превоз, а мање аутомобилски или авионски превоз (EuroVelo study, 2012). Карактеристике бициклическог туризма јесу да је прилагодљив, обухвата умерене нивое напора, широк дијапазон корисника, лимитирано физичко ангажовање, путовања на даљину и неформалне излете.

Крајем 20. века предвиђало се да бициклически туризам чини 2-4% укупних путовања у Европи (Lumsdon, 1999). Бициклисти су првенствено домаћи туристи и углавном самостални путници. Ипак, на тржишту постоје и

организована путовања то јест пакет аранжмани које нуде специјализовани туроператори за већину европских земаља а понекад и за неке удаљене дестинације. У Еуровело студији (2012) истиче се да су Француска и Аустрија најзначајније дестинације за туроператоре који нуде бицикличка путовања, а Немачка и Велика Британија су главна емитивна тржишта на европском континенту. Британски туроператори нуди бицикличке одморе у Аустрији, Италији, Словенији, Швајцарској, док у Немачкој ТУИ нуди активне одморе који су засновани на бициклизму. Главне рецептивне земље у контексту бициклизма су Аустрија, Белгија, Данска, Француска, Немачка, Швајцарска и Холандија. У Данској велико учешће на тржишту бицикличког туризма имају странци. У Немачкој и у Холандији доминантни су домаћи туристи, а Данска је једна од 10 најпожељнијих страних дестинација за немачке бицикличке.

Недостатак података о тржишту бицикличког туризма отежава анализу самог тржишта и будуће трендове. Немачко тржиште бицикличког туризма је највеће у Европи, удео страних бицикличка у Немачкој је 5%, а Немци путују највише у Данску, Аустрију, Швајцарску и земље Скандинавије. У Француској странци чине 13% бицикличка, а њихов удео је већи на популарним рутама ЕуроВело 6 (Лоара) и 15 (Рајна).

Бициклички туризам може подразумевати како „хард“, тако и „софт“ авантуру. У првом случају ради се о истраживању простора дивље природе и ‘адреналинској’ тури. Карактеристичан пример су хели-бицикличке туре у јужним Алпима: превоз хеликоптером на висину од 1.300 м, а одатле спуштање брдским бициклом уским планинским стазама. Блажа авантуристичка форма подразумева полагању вођу, уз могућност разгледања и дружења са локалном заједницом. Бициклички туризам повезан је са фитнесом, спортским надметањем, трагањем за узбуђењима, али доприноси и свести о ‘зеленом’ туризму. Може се комбиновати са другим облицима туризма (сеоски, вински, градски и сл.). (Работић, 2012). Бициклички туризам подразумева контакт са локалним становништвом, као и постојање добављача и пружалаца разних услуга, нарочито смештаја и исхране, у селима и градовима кроз које циклотуриста путује (Lumsdon and Tolley, 2004).

Бициклички туризам функционише на тај начин што се изабере једна рута, која може трајати од два дана до две недеље, али понекад и више. Током

поласка се не носи пртљаг. Кофери се поверавају организаторима тура, који прате бицикл-туристе и носе им све потребно. У Европи су популарне руте које воде романтичним путевима који повезују средњоевропске градове и руте које се крећу поред великих река и обилазе атрактивне туристичке садржаје. Такође, уочено је да земље попут Данске, Немачке и Холандије, у којима се бицикло користи доста у свакодневном животу, имају и развијенији бициклистички туризам (EuroVelo Data Hub). Сматра се да је успех ових земаља остварен захваљујући инвестицијама у мреже без саобраћаја, али и маркетингу. Чак и земљама попут Шпаније, Италије или на Кипру, где се бицикл не користи традиционално у свакодневном животу, развијена је понуда бициклистичког туризма. Иако се овај облик туризма највише доводи у везу са сеоским туризмом и сеоским идиличним пејзажима, треба истаћи да он подразумева и обилазак градова и светских метропола. Многе туристички атрактивне европске градске дестинације подстичу посетиоце и туристе да обилазе град пешке или на бициклу пре него аутомобилом или аутобусом. Амстердам, Берлин, Барселона, Будимпешта, Париз, Севиља, Копенхаген, Рим и многи други градови, па чак и наш Београд уводе бициклистичке туре или излете разгледања града на бициклу у пратњи водича. Туре су погодне за све узрасте, јер је реч о лаганој возњи бициклом са паузама код свих значајних туристичких локалитета и знаменитости у овим градовима. Обиласци се организују у мањим групама, као и на захтев клијената.

Развој бициклистичког туризма на дестинацији подразумева креирање мреже бициклистичких стаза на дестинацији, линеарних рута које прате одређене путне, пловне правце (нпр. Дунавска бициклистичка рута која прати ток реке Дунав) или креирање кружних рута на дестинацији. Бициклистичке стазе представљају туристичке атракције саме по себи, јер осим неопходних инфраструктурних елемената, подразумевају и постојање одређених природних вредности предела кроз које пролазе, социоклтурне аспекте, „изграђено“ наслеђе или пак имају одређени тематски карактер (нпр. бициклистичке стазе које повезују винарије и винске подруме у виноградарском рејону).

Осим дефинисања саме руте или мреже бициклистичких рута, неопходно је креирање њиховог имиџа, што је процес који обухвата брендирање, публицитет и тематску интерпретацију, а све у циљу информисања и привлачења

потенцијалних и постојећих посетилаца. Најбољи пример за то је Европска мрежа бицикличких рута ЕУРОВЕЛО (енг. EuroVelo), која обухвата винске руте, Атлантску обалу, руте које повезују европске престонице итд., а континуираном сигнализацијом на ЕУРОВЕЛО стазама се постиже не само усмеравање циклотуриста ка одређеним дестинацијама, већ и брендирање и интерпретација тих дестинација (Lumsdon and Tolley, 2004).

Тржиште бицикличког туризма у последњој деценији бележи значајан раст, захваљујући све већој еколошкој свести, потражи за активним одмором и развоју инфраструктуре погодне за бициклисте. Према подацима Европске федерације бициклиста (*European Cyclists' Federation*), бициклички туризам у Европи генерише преко 44 милијарде евра годишње, при чему Немачка, Француска и Холандија предњаче као најпопуларније дестинације и извори туриста. Ова врста туризма укључује широк спектар понуде, од рекреативних тура до вишедневних авантура са преноћиштима, што привлачи различите профиле туриста, укључујући породице, ентузијасте и професионалце. Истраживање EuroVelo мреже, која обухвата преко 90.000 км бицикличких рута широм Европе, показује да квалитетна инфраструктура и подршка локалне заједнице значајно утичу на раст тржишта. Осим у Европи, и друге регије, попут Северне Америке и југоисточне Азије, бележе раст интересовања за овај вид туризма, што указује на његов глобални потенцијал (EuroVelo Data Hub).

### ***Ефекти бицикличког туризма***

Бициклички туризам представља облик активног и одрживог туризма који подразумева путовање и откривање дестинација помоћу бицикла. Поред рекреативне и спортске функције, овај облик туризма има бројне позитивне ефекте на економију, друштво и животну средину.

#### **1. Економски ефекти**

Бициклички туризам значајно доприноси локалној економији кроз потрошњу на смештај, храну, изнајмљивање опреме и друге услуге. Према подацима Европске бицикличке федерације из 2018. године, процењује се да у ЕУ годишње има око 2,3 милијарде путовања у оквиру бицикличког туризма, што представља укупну економску вредност од 44 милијарде евра, а

бициклически туризам је повезан са приближно 525.000 радних места<sup>3</sup>. У Немачкој, бициклически туристи троше у просеку 53 евра дневно, што је упоредиво са потрошњом класичних туриста. Руте попут Elberadweg или Donaupfadweg генеришу стотине хиљада ноћења годишње (СБИ, 2022).

Значајан економски аспект развоја бициклическе руте јесте директна потрошња коју циклотуристи остварују на рути и која се слива у локалне економије, пружа подршку локалном предузетништву и омогућава стварање нових радних места или очување постојећих. Ово је нарочито значајно у местима која не представљају туристичке атракције и која иначе немају потенцијале да привуку туристичке токове. У Великој Британији и Немачкој поједине регије су управо захваљујући креирању бициклических рута повећале приход од туризма, а нарочито пружаоци услуга смештаја и продавнице. Развој Дунавске бициклическе стазе у Србији, као дела европске стазе ЕуроВело 6, је довело до повећања капацитета у сектору смештаја.

## **2. Социјални и културни ефекти**

Бициклически туризам подстиче ангажовање локалне заједнице и доприноси ревитализацији руралних подручја. Туристи често преферирају смештај код домаћина, дегустацију локалних производа и учешће у културним манифестацијама. У Словенији је развој бициклических рута око националних паркова довео до повећања запослености у сеоском туризму и очувања традиционалних заната.

## **3. Еколошки ефекти**

Један од најважнијих аспеката бициклическог туризма је низак утицај на животну средину. Користећи бицикл као главно превозно средство, туристи смањују емисију угљен-диоксида, буку и загађење. EuroVelo мрежа рута, која обухвата више од 90.000 км бициклических стаза, промовише одрживу мобилност и смањује притисак на саобраћајну инфраструктуру у туристички оптерећеним подручјима (<https://pro.eurovelo.com/projects/eurovelo-data-hub>).

## **4. Урбани и просторни ефекти**

Улагања у бициклическу инфраструктуру, као што су стазе, сигнализација и одморишта, побољшавају квалитет простора не само за туристе већ и за локално становништво. То доводи до боље повезаности, безбедности и урбаног

<sup>3</sup> [https://www.ecf.com/media/resources/2018/TheBenefitsOfCycling\\_final-v2-3.pdf](https://www.ecf.com/media/resources/2018/TheBenefitsOfCycling_final-v2-3.pdf)

планирања у складу са принципима „паметних градова“. Градови као што су Копенхаген и Амстердам користе туристичке и локалне бициклическе токове за планирање зелених коридора и урбаног развоја.

Бициклически туризам доноси вишеструке користи – од економских и социјалних до еколошких и урбаних. Његов потенцијал није само у економским ефектима, већ и у стварању одрживог начина путовања и подстицању локалног развоја. Због тога се све више држава и региона опредељује за систематско улагање у ову врсту туризма.

Иако се бициклизам сматра одрживим обликом превоза, ипак се могу идентификовати неки негативни директни утицаји по окружење и екосистеме: ерозија земљишта, угрожавање биљног и животињског света, гужва то јест оптерећеност стаза бројем бициклиста што нарушава квалитет рекреације. Такође, могу се издвојити и неки негативни ефекти који су углавном последица превоза до рута, нарочито ако је у питању авионски и аутобуски превоз, као и последица пружања услуга смештаја бициклическим туристима: употреба енергије за саобраћај и угоститељски сектор и као последица тога „ефекат стаклене баште“ и климатске промене, проблеми са квалитетом ваздуха као последица саобраћаја, загађење воде од смештајних објеката, проблеми у уређењу дестинација и изгледу пејзажа, бука од саобраћаја. Да бисмо сагледали одрживост бициклическог туризма и његове ефекте по животну средину, неопходно је да поредимо овај облик туризма са другим примарним облицима туристичких кретања.

Туристичка кретања доприносе климатским променама што је првенствено резултат превоза туриста од места сталног боравка до туристичке дестинације. Имајући у виду да авио саобраћај има највећи удео у туристичким кретањима на светском нивоу, јасно је да туризам има велики удео у емисији угљен-диоксида. Од свеукупне емисије угљен-диоксида од туризма, чак 75% је последица превоза туриста, а 20% емисије је резултат рада угоститељских објеката (Scott et al., 2008). Бициклизам је облик кретања или превоза који нема емисије штетних гасова, али циклотуристи користе различите моторизоване облике саобраћаја да би се превезли до жељених туристичких дестинација, што има негативне ефекте и по квалитет ваздуха, буку, а то је нарочито изражено у популарним руралним срединама до којих циклотуристи долазе аутомобилом.

Истраживање спроведено у Немачкој показује да циклотуристи користе више железницу, а мање авиопревоз до жељених дестинација, и да је стога емисија штетних гасова мања у односу на класична туристичка кретања.

Изградња и уређење саобраћајне инфраструктуре има многобројне ефекте по окружење, али у случају уређења бициклических стаза у сврхе рекреације и туризма, махом се користе већ постојеће напуштене стазе или руте, попут напуштених железничких пруга. Свеукупни ефекти зависе и од врсте рекреације која се упражњава на стазама, које су често мултифункционалне, то јест намењене су и бициклистима и пешацима, љубитељима јахања, као и од самог понашања корисника стаза (узнемиравање фауне, сакупљање биљака, паљење ватре, бацање отпадака и сл.). Стога, при планирању нових стаза неопходно је узимати у обзир природно-географске карактеристике простора, првенствено врста земљишта, клима, вегетација и фауна, а нарочито је неопходно проценити ефекте по станишта заштићених биљних и животињских врста, кроз или поред којих пролазе стазе. Истраживања показују да су ипак ефекти по окружење од бициклизма и уопште рекреативних активности занемарљиви у односу на друге привредне секторе, нарочито индустрију и пољопривреду.

Многа истраживања, која се баве ефектима бициклическог туризма по локалне заједнице, показују да локално становништво подржава креирање бициклических и других „зелених“ стаза у сврхе рекреације и туризма, јер ове акције подстичу развој локалног предузетништва, укљученост локалне заједнице и стварају осећај поноса због културног наслеђа које се презентује корисницима стаза, а побољшава се и квалитет живота локалног становништва, кроз повећане могућности за њихову рекреацију, што може имати позитивне ефекте по здравље (Pavluković, Kovačić and Stankov, 2020). Такође, локално становништво има и веће могућности за стицање додатне зараде пружањем различитих услуга корисницима стаза, што се даље позитивно одражава на њихов животни стандард и даље на сам квалитет живота.

## Еуровело – Европска бициклическа мрежа

**Еуровело** (енг. Eurovelo), европска бициклическа мрежа, је пројекат Европске бициклическе федерације (*European Cyclist's Federation - ECF*) за развој 17 бициклических коридора кроз целу Европу. Укупна дужина ових коридора је око 90.000 км, од којих је око 45.000 км у функцији.

Идеја о стварању мреже интернационалних бициклических путева кроз Европу јавила се 1995. године. Оригиналан план је био да се направи 12 дужих бициклических стаза. Од августа 2007. године Европска бициклическа федерација преузима пуну одговорност за овај пројекат. Основана је 1983. године, а данас има више од 60 чланова - организација који представљају преко пола милиона индивидуалних Европљана у преко 40 земаља.

Пројекат Европске бициклическе федерације подразумева развијање квалитетне мреже бициклических стаза која спаја цео континент. Руте могу користити туристи који су се запутили на дуге путовање, као и људи којима рута представља део свакодневног путовања.

Циљеви Еуровело-а су:

- да се придобију небициклисти за вожњу бицикала на сигурним стазама и у атрактивном окружењу,
- да се промовише бициклизам као један од најбољих начина одрживог развоја туризма,
- да се демонстрирају економске добити од бициклическог туризма за локалне економије,
- да се промовише културна размена међу Европљанима,
- да се укључи бар једна висококвалитетна бициклическа стаза кроз и између свих европских земаља, да се охрабри интернационална сарадња, поставе заједнички стандарди у бициклическој инфраструктури,
- да се подстакне размена искустава и примера добре праксе између европских земаља ради достизања високих стандарда у инфраструктури за бициклисте.

Данас се Еуровело сигнализација може наћи у Аустрији, Француској, Немачкој, Мађарској, Србији, Словачкој, Швајцарској, Великој Британији.

Еуровело пројекат је постао широм познат и постепено виђен као знак квалитета. Развој Еуровело стаза спроводе националне, регионалне и локалне власти и невладине организације у свим европским земљама. Међународни статус стаза одабраних да чине део Еуровела помаже у сакупљању средстава и политичке потпоре за изградњу стаза. Само стазе које је одабрао Еуровелов координатор за стазе имају право називати се Еуровело. То је важна ознака квалитета једнако за бициклисте као и за промотере стаза. Препознатљивост Еуровело стаза је омогућена постављањем информативних панела и сигнализације на рутама, који обухватају следеће компоненте: позадина плаве боје, број стазе у белој боји који омогућава брзу идентификацију стазе, звезде Европског савета жуте боје што није обавезан елемент, као ни назив руте (нпр. Дунавска бицикличка рута) који може бити на локалном језику. Такође, реч Еуровело на сигнализацији није обавезна, али потврђује статус стазе (<http://www.eurovelo.org/home/ecf/>).

### **Стазе Еуровела:**

#### **Стазе које повезују север и југ Европе:**

1. EB1 - Атлантска обала - Норвешка, Велика Британија, Ирска, Француска, Шпанија и Португалија (8.186 км)
2. EB3 - Ходочасничка стаза - Шпанија, Француска, Белгија, Немачка, Данска, Шведска, Норвешка (5.650 км)
3. EB5 - Виа Ромеа Францигена - Велика Британија, Француска, Белгија, Луксембург, Швајцарска, Италија (3.900 км)
4. EB7 - Сунчана рута - Норвешка, Шведска, Данска, Немачка, Чешка, Аустрија, Италија, Малта (7.409 км)
5. EB9 - Балтичко море - Јадранско море - Пољска, Чешка, Аустрија, Словенија, Италија, Хрватска (1.930 км)
6. EB11 - Источноевропска стаза - Норвешка, Финска, Естонија, Литванија, Летонија, Пољска, Словачка, Мађарска, Србија, Република Северна Македонија, Грчка (6.550 км)
7. EB13 - Стаза Гвоздена завеса - Баренцово море - Црно море (10.600 км)
8. EB15 - Рајнска стаза - Швајцарска, Лихтенштајн, Аустрија, Немачка, Француска, Холандија (1.450 км)
9. EB17 - Ронска бицикличка стаза - Швајцарска, Француска (1.000 км)

10. EB19 - Меза бициклистичка стаза - Француска, Белгија и Холандија (1.050 км).

#### **Стазе које повезују запад и исток Европе:**

1. EB2 - Стаза престоница - Ирска, Велика Британија, Холандија, Немачка, Пољска, Белорусија и Русија (5.050 км)
2. EB4 - Средњеевропска стаза - Француска, Белгија, Немачка, Чешка, Пољска, Украјина (4.000 км)
3. EB6 - Атлантски океан - Црно море - Француска, Швајцарска, Немачка, Аустрија, Словачка, Мађарска, Хрватска, Србија, Румунија, Бугарска (4.700 км)
4. EB8 - Медитеранска стаза - Шпанија, Француска, Монако, Италија, Словенија, Хрватска, Црна Гора, Албанија, Грчка (5.888 км)
5. EB14 - Стаза Воде централне Европе - Аустрија, Мађарска (1.150 км)

#### **Кружне стазе:**

1. EB10 - Балтичкоморска кружна стаза - Русија, Финска, Шведска, Данска, Немачка, Пољска, Литванија, Летонија, Естонија (7.980 км)
2. EB12 - Северноморска кружна стаза - Норвешка, Шведска, Данска, Немачка, Холандија, Велика Британија (5.932 км)  
(<https://en.eurovelo.com/#routes-and-countries>).

#### **Еуровело коридори који пролазе кроз Србију су:**

1. EB6 (Атлантски океан - Црно море) - речни коридор, који прати долине три реке: Лоаре, Рајне и Дунава, а у нашој земљи прати ток реле Дунав, те је познат под називом Дунавска бициклистичка стаза
2. EB11 - Источноевропска стаза, која у нашу земљу улази из правца Мађарске, и даље кроз Банат води до Београда, Смедерева и потом ка Нишу и Лесковцу
3. EB13 - Стаза Гвоздена завеса, која води од Баренцовог до Црног мора, а у нашој земљи стаза иде дуж мађарске и севернорумунске границе, углавном је равна, потом пролази кроз Ђердапску клисуру, те даље прати границу са Румунијом и Бугарском, пролазећи кроз неколико планинских

масива, укључујући и деоницу у близини врха Миџор, високог 2.016 метара, на бугарско-српској граници.



Слика 14. Еуровело мрежа

Извор: <http://www.eurovelo.org/routes/>

### *Дунавска бицикличка рута кроз Србију*

Дунавска бицикличка рута (ДБР) кроз Србију, укупне дужине 667 км, носи ознаку Еуровело 6. Налази се на траси Атлантик - Црно море Европске бицикличке федерације (ЕЦФ). ДБР је резултат пројекта Donaupfadweg покренутог 2004. године од стране ГТЗ-а (Немачка владина агенција за техничку сарадњу). Циљ овог пројекта је био трасирање бицикличке руте дуж Дунава источно од Аустрије и Словачке и израда прве релевантне бицикличке мапе

за то велико подручје. У пројекту су учествовале Мађарска, Хрватска, Србија, Румунија и Бугарска, и било је предвиђено да свака од ових земаља обради део руте који пролази кроз њену територију. Рута кроз Србију је званично отворена у јулу 2007. године и на целој дужини од око 1.100 км (667 км главна рута + око 400 км алтернативних рута) постављена је сигнализација. За „бициклички“ Дунав од Будимпеште до ушћа у Црно море урађено је осам штампаних карата, а постоје и обимни веб-водичи на матичном сајту пројекта Donaugradweg (енглеска и немачка верзија - [www.danube-info.org](http://www.danube-info.org)) и Циклонаут (српска верзија - <http://www.ciklonaut.com/svrbiguz/dunav/dunav.htm>). Систем путоказних ознака за део ДБР кроз Србију је по концепцији и дизајну јединствен у односу на друге дунавске земље, а по појединим карактеристикама је оригиналан и у европским размерама. То је истовремено први такав систем у Србији, и за сада једини интернационално признат.



Слика 15. Путоказна табла на ДБР у Србији

Извор: [http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr\\_signalizacija.htm](http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr_signalizacija.htm)

Свака идентификована раскрсница у Србији (а има их око 460), од мађарске границе код Бачког Брега до бугарске границе код Неготина, има свој јединствени број. Тај број је уписан и на штампаној мапи и на путоказној табли постављеној на дату раскрсницу. Упоредбањем бројева на таблама и бројева на мапи, бициклисти је лако да утврди где се тачно налази.

На ДБР кроз Србију, постоје три основне категорије: главна рута - најлепша и најмирнија, али подразумева и макадамске/земљане делове по

насипима, алтернативне руте - увек по асфалту и детурови - препоручене вожње за оне који желе да се мало удаље од Дунава. Путоказне табле за ове категорије разликују се по бојама инфо-поља (које су опет усклађене са бојама линија у штампаној мапи): црвена за главне руте, зелена за алтернативне и љубичаста за детурове. Специфичност наших путоказа је и то да инфо-поља садрже лепе мисли везане за бициклизам или филозофију путовања, истраживања, откривања.



Слика 16. Путоказна табла за главну руту на ДБР у Србији  
Извор: [http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr\\_signalizacija.htm](http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr_signalizacija.htm)

Осим путоказних табли на раскрсницама, постављене су и **табле на граничним прелазима**, са циљем да буду добродошлица бициклистима који улазе у нашу земљу на једном од десет граничних прелаза дуж Дунава, као и да их информишу о основама путоказног система у Србији. Због атрактивности и упадљивости ове табле су такође постављене и у Новом Саду (на кеју код Петроварадинског моста), у Београду (код хотела Југославија и у пристаништу испод Калемегдана, на месту где туристи излазе из речних крузера), у Великом Градишту (пристаниште), те на улазу у Доњи Милановац. Димензије табле су 2м x 1,5м, и пошто их на свакој локацији има по две (једна на српском и једна на

енглеском језику), практично су уочљивије него табле намењене моторним возилима.



Слика 17. Табле на граничним прелазима за ДБР у Србији  
Извор: [http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr\\_signalizacija.htm](http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr_signalizacija.htm)

Детаљан водич за део ДБР кроз Србију можете прочитати на сајту Циклонаута (<http://www.ciklonaut.com/svrbiguz/dunav/dunav.htm>)

## ПЕШАЧКИ ТУРИЗАМ

Пешачки туризам (*walking tourism*) је данас један од најпопуларнијих начина да се доживи дестинација. Омогућава туристима да остваре бољу интеракцију са локалним становништвом, природом и културом. Такође, задовољава потребе путника за физичким и здравим активностима током њиховог путовања. Пешачки туризам се може развијати било где као одржива туристичка понуда са релативно малим улагањима. Може донети друштвене и економске користи локалном становништву, ако се развија плански и ако се дестинацијом управља имајући у виду принципе одрживог развоја туризма.

Пешачки туризам је популаран међу туристима, и то не само међу онима који воле шетњу као вид активног одмора, већ и онима који су заинтересовани за природу и аутентична локална искуства. Пешачење омогућава путницима да се директно повежу са локалним становништвом, природом и културом.

Да би једна дестинација понудила адекватне производе пешачког туризма, потребан је одређени ниво (скромних) инвестиција и планског развоја. Пошто пешачки туризам има мали утицај по окружење и није масовни облик туризма,

ако се правилно развија и ако се дестинацијом одговорно управља, овај облик туризма може бити део одрживе туристичке понуде на дестинацији, која може привући више посетилаца или продужити дужину боравка и потрошњу посетилаца, што ствара додатне могућности за запошљавање локалног становништва и приход. Пешачки туризам подразумева путовање у сврху рекреативног или истраживачког ходања кроз природна, рурална или урбана подручја. Активности које се могу подвести под пешачки туризам трају обично од неколико сати (излети) до недељу дана (организована путовања - индивидуално или у аранжману туроператора), не захтевају посебне вештине или физичку кондицију туриста и углавном се одвијају на неасфалтираним путевима. Овај вид туризма обухвата активности попут планинарења, трекинга, шетњи кроз националне паркове, као и културно-историјске пешачке туре. Као нискобуџетан, приступачан и одржив облик туризма, пешачки туризам све више добија на значају у глобалним стратегијама развоја туризма, посебно у руралним и слабије развијеним регионима.

Пешачки туризам се може сматрати врстом спортског туризма. У поређењу са другим облицима спортског туризма, пешачки туризам захтева само умерена улагања (нема потребе за изградњом специфичних објеката) како би био довољно атрактиван. Пешачке руте имају знатно ниже трошкове одржавања у односу на спортске објекте. Поред тога, није потребан институционални капацитет за организовање спортских догађаја. Може се комбиновати са другим аутентичним локалним доживљајима, што значи да сваки производ пешачког туризма може имати јединствене елементе који га издвајају на тржишту.

За већ развијене туристичке дестинације, пешачки туризам може представљати додатну туристичку понуду која подстиче посетиоце да истраже мање посећена подручја, потроше више новца и дуже се задрже. Такође, може смањити сезоналност туристичког промета. За нове или дестинације у развоју, пешачки туризам може представљати главну туристичку атракцију.

Поред развоја туризма на дестинацији, пешачки туризам доприноси унапређењу квалитета живота локалног становништва, јер се развија као туризам заснован на заједници и подржава развој малог предузетништва нарочито у руралним подручјима. Ако се развојем пешачког туризма одговорно управља, исти може допринети очувању природног и културног наслеђа и

промоцији локалне културе како код посетилаца тако и код локалног становништва. Такође, пешачки туризам омогућава контакт са природним окружењем, те даље доприноси унапређењу физичког и менталног здравља, обесхрабрује седелачки начин живота и смањује гојазност међу становништвом.

За туристе, пешачки туризам је погодан јер захтева врло мало опреме (одећу за боравак на отвореном). Без обзира на узраст, пол и друге факторе, а у зависности од понуде саме дестинације, туристи/посетиоци могу одабрати пешачке руте које одговарају њиховим потребама у погледу дужине, нивоа тежине и атракција дуж пута. Пешачки туризам помаже туристима да боље разумеју наслеђе, пејзаж и културу одређеног подручја. Омогућава им да ступе у дубљу интеракцију са људима и местима. Пешачење је најбољи начин да се истражи и доживи аутентичност неког места.

Рурална подручја са природним и културним ресурсима имају највећи потенцијал за развој пешачког туризма. За релативно кратке пешачке туре (неколико сати до једног дана), погодна су већ развијена туристичка одредишта или њихова околна подручја. Овакве руте могу представљати нову понуду у оквиру постојећих дестинација и продужити дужину боравака и потрошњу посетилаца. Такође, могу допринети расподели туриста и економских користи са популарних на мање посећена подручја и ублажити сезоналност. Осим тога, могу се повезати са политиком унапређења здравља за локално становништво.

За дуже пешачке туре, подручја која нису нужно у близини познатих дестинација такође имају потенцијал. Могу привући озбиљније пешаке, али је потребно да испуне њихове специфичне захтеве. Ако се рута правилно подели на деонице које се могу прећи за пола или цео дан, она постаје атрактивна и другим категоријама путника. Уколико се успешно развије, дестинација се може позиционирати као одредиште за пешачење, планинарење или трекинг.

Пешачка рута може пролазити и преко државних граница када су дестинације повезане заједничком тематиком. Један такав пример је Виа Франчигена, ходочасничка рута која води од Кентерберија у Уједињеном Краљевству до Рима у Италији. Друге транснационалне руте могу се пронаћи у публикацији Светске туристичке организације (UNWTO) и Европске туристичке комисије (2017) „Handbook on Marketing Transnational Tourism Themes and Routes“.

Још једна могућност је изградња мреже пешачких рута у ширем подручју (региону или земљи). Ова стратегија захтева координационо тело које ће поставити заједничке стандарде и водити заједнички развој производа, брендирање и промотивне активности. Чак и ако су појединачне руте удаљене од већих дестинација, могу привући туристе као део ширег бренда пешачког туризма.

Поред руралних подручја, и урбане дестинације могу обогатити своју понуду развојем пешачког туризма у околним природним пределима. То представља прилику за дестинацију да се продужи боравак и потрошња посетилаца, као и да се прошири бенефити од развоја туризма ван главних атракција и центра града. Близина урбаних центара може привући не само туристе, већ и локално становништво, чиме се доприноси доброти заједнице.

Са друге стране, може бити тешко успешно развити један производ пешачког туризма, нарочито кратке пешачке руте, на локацији која није сама по себи туристичка дестинација нити се налази у близини већ развијене туристичке дестинације. Није лако привући посетиоце само ради те једне кратке пешачке руте, осим ако она није повезана са постојећом или потенцијалном атракцијом.

**Сегментација туриста пешака** може се извршити на следећи начин:

- **Озбиљни/предани пешаци** - Главна мотивација за путовање је пешачење. Они траже висококвалитетне производе и испробавају пешачке руте са релативно високим степеном тежине. Можда су већ били на познатим дестинацијама за пешачки туризам и траже нове. Воле да иду на пешачке туре које трају више дана.
- **Рекреативни пешаци** - Пешачење није нужно главни разлог путовања, већ једна од активности током боравка. Када путују због пешачења, то обично траје од пола дана до два дана, и радије бирају лаке до умерено захтевне руте или опуштајуће шетње. Обично себе не сматрају пешацима. За њих је пешачење начин истраживања и доживљавања дестинације кроз интеракцију са локалним становништвом, културом и природом.
- **Пешаци ради здравља** - Главни разлог пешачења је очување или побољшање физичког и менталног здравља, а не разгледање. Желе пешачке руте које одговарају њиховом здравственом стању и које се могу комбиновати са другим

здравственим активностима. Ипак, радије бирају руте које имају и неке атрактивне елементе.

Између ова три основна сегмента туриста пешака, постоје у пракси и многе варијације. При разматрању циљних сегмената, важно је узети у обзир не само мотиве за пешачење, већ и демографске и психографске карактеристике, као што су: узраст, пол, сапутници (самац, пар, породица), интересовања (култура, природа, добробит), стил живота и сл.

### *Кључни елементи за развој пешачког туризма*

У процес развоја пешачког туризма, важно је укључити више различитих група заинтересованих страна (стејкхолдера): стручњаке, стварне пешаке, специјализоване туристичке агенције и локалне заједнице. Може се развијати потпуно нова пешачка рута, али је пожељно искористити постојеће стазе, унапредити их и повезати у једну целину, ради очувања животне средине и смањења инвестиција. При развоју пешачког туризма, потребно је узети у обзир следеће елементе: циљне групе (сегменте) туриста, успостављање руте и пратеће инфраструктуре, успостављање система одржавања руте, маркетинг и комерцијализацију и представљање пешачења у комбинацији са другим аутентичним локалним доживљајима. Поред тога, за регионални развој путем пешачког туризма, потребно је испунити одређене услове: партнерство и ангажовање локалних актера, стварање економских прилика за заједнице и обезбеђивање финансијске подршке и могућности за изградњу капацитета.

Приликом развоја пешачке руте, потребно је размотрити следеће аспекте:

1. **Атрактивност:** Пре свега, рута треба да буде атрактивна. То не значи нужно да мора постојати нешто спектакуларно дуж руте. Већина подручја поседује сопствено културно и природно наслеђе, као и лепе пределе у очуваном окружењу са добрим квалитетом ваздуха. Ако се ти ресурси добро представе дуж путање, рута се може сматрати атрактивном. Асфалтирани путеви треба да се сведу на минимум. Истовремено, треба избегавати еколошки осетљива подручја како би се спречило да пешачки туризам наруши животну средину.

2. **Безбедност:** Пешачка рута мора бити безбедна у смислу минималног ризика од незгода при ходању, саобраћајних несрећа и криминала. Потенцијално опасне делове треба избегавати.
3. **Ниво тежине:** Ниво тежине руте треба прилагодити циљним групама, узимајући у обзир физичке услове, дужину руте, надморску висину и разлику у висини терена. Пожељно је да цела рута има приближно исти ниво тежине.
4. **Приступачност:** Рута треба да буде лако доступна из туристичких центара (за туристе) и урбаних/стамбених подручја (за локално становништво). Пожељно је да буде доступан јавни превоз, јер се смањење употребе приватних аутомобила препоручује у циљу смањења емисије угљен-диоксида. Ако јавни превоз није доступан, туроператери, смештајни објекти или локалне туристичке организације треба да размотре обезбеђивање приступа и капацитет паркинга. Облик руте (кружна или линеарна) такође треба планирати у зависности од доступности превоза.

Рута мора бити јасно обележена како би пешаци могли лако да се оријентишу. Ознаке и информативне табле треба поставити на одговарајућим местима, без нарушавања природног окружења. Површина стазе мора бити добро одржавана, а доступност за особе са инвалидитетом може се обезбедити применом принципа универзалног дизајна и других мера. Поред тога, дуж стазе треба поставити пратећи садржај као што су јавни тоалети, канте за отпатке и клупе. У зависности од природе руте, може бити потребно развити и објекте као што су продавнице, смештај (укључујући планинарске колибе и кампове), паркинзи и просторије за пружање прве помоћи.

Рута и пратеће услуге морају се редовно одржавати и унапређивати како би се адекватно развијао пешачки туризам. Веома је важно успоставити систем одржавања (ко обавља посао и како се финансира). Рута се мора редовно надгледати како би се потенцијални проблеми брзо отклонили, а укупно окружење руте сачувало.

За повећање броја посетилаца, неопходно је пратити и унапређивати ниво задовољства корисника. Корисно је спроводити редовна истраживања задовољства и пратити мишљења и коментаре пешака на интернету и друштвеним мрежама. Увођење улазница може се размотрити као начин

самофинансирања трошкова одржавања, барем делимично, али треба имати у виду да начин наплате може представљати изазов, а сама накнада може одвратити неке пешаке од посете.

Стварање економских могућности, укључујући запошљавање локалног становништва, од суштинског је значаја за регионални развој и локалне економије. Главне економске могућности укључују: пружање услуга водича, смештаја (укључујући породични смештај) и транспорта, продају водича и мапа (препоручује се да основне информације буду доступне бесплатно, у штампаном или дигиталном облику), продају хране и пића, рукотворина и сувенира произведених у региону (може се развити и производња артикала са брендом нове дестинације), организација разноврсних програма за туристе, као што су музичке и плесне представе, кулинарске и радионице занатства. Иако појединачна потрошња може бити умерена, продужено задржавање у дестинацији доприноси значајном укупаном ефекту. На чувеној шпанској рути Camino de Santiago, пешачки туристи троше у просеку 35-45 евра дневно. Ова рута је у 2024. години угостила преко 400.000 пешака из 160 земаља.

Информације о пешачкој рути треба пружити потенцијалним посетиоцима путем интернета, туристичких информативних центара, туристичких агенција, догађаја и сл., и то у онлајн, штампаном и другим облицима промотивног материјала. У зависности од расположивог буџета, могу се спровести рекламе и други облици промоције, медијске и студијске посете, у сарадњи са релевантним партнерима. Дестинација може размотрити сарадњу са туристичким агенцијама ради креирања и продаје пакет аранжмана који укључују пешачку руту у свој програм, као и заједничку промоцију. Поред тога, како би се подигла свест о дестинацији као месту за пешачки туризам, може се организовати промотивни догађај (попут фестивала пешачења). Потребно је подстицати интеграцију производа пешачког туризма у главне туристичке планове и вредносни ланац, како би се привукли туристи са већом платежном моћи и развили производи вишег квалитета.

Једна од карактеристика пешачког туризма јесте коришћење општих добара (нпр. јавне површине и стазе). У неким случајевима, приватни власници земљишта које се користи за пешачење можда не остварују директну корист од пешачког туризма. То што се пешачки туризам не одвија само на посебно

одређеним просторима може довести до нежељених сукоба између посетилаца и становништва. Посебно постоји већи ризик од конфликта када долази до директног сусрета становника и туриста током туристичких активности. Управо зато је за пешачки туризам неопходно разумевање и укључивање локалног становништва.

Зато је већ у почетној фази развоја пешачког туризма потребна консултација са локалним актерима (становници, заједнице, власници земљишта, приватни и јавни сектор), како би им се темељно објаснио концепт и план, и добила њихова подршка. Ово је уједно и најтежа фаза, па је често потребно постојање истрајног и посвећеног вођства или спољашњих посредника (појединац, група или организација). У целом том процесу кључан је транспарентан приступ. Следећа фаза у којој су партнерства и ангажовање локалних актера веома важни јесте развој и одржавање пешачке руте. Иако почетна улагања могу потећи из јавног туристичког сектора, укључивање локалних актера подстиче волонтерски рад и друге облике нематеријалне и финансијске подршке, чиме се пројекат не подржава само финансијски, већ и ствара позитивно окружење. Љубазан и отворен однос локалног становништва према пешацима је кључан за успешан развој пешачког туризма.

Још једна важна област у којој су партнерства и ангажовање локалних актера од суштинског значаја јесте стварање и максимално искоришћавање економских прилика. Неопходно је максимално користити локалне ресурсе, што захтева сарадњу међу локалним предузећима - у чему јавни сектор може играти важну улогу. Недовољна способност локалног становништва и конкуренција са субјектима ван заједнице могу довести до одлива добити. Због тога је неопходно да јавни сектор и постојећа локална предузећа пруже подршку новим и предузетнички оријентисаним бизнисима. Сви актери морају сарађивати како би се користи за читав регион максимизовале. Нове пословне могућности захтевају почетна улагања и људски капитал, што често није лако доступно, посебно малим и средњим предузећима или руралним срединама уопште. Јавни сектор треба да размотри пружање финансијске подршке и могућности за развој капацитета, при чему треба посебно водити рачуна о укључивању жена, младих и других маргинализованих група. У зависности од културолошког контекста, жене могу бити упућеније у природу и културне традиције, те самим тим и

прикладније да их представе туристима. При обезбеђивању ове врсте подршке, неопходно је да административне процедуре за приступ финансијским средствима или програмима обуке буду једноставне и транспарентне за локално становништво и предузећа.

Све већа потражња за аутентичним доживљајем дестинације и популарност активног туризма чине пешачки туризам све релевантнијим и за дестинације и за путнике. Пешачки туристи обично цене локалну културу и природу, па пешачки туризам може бити добра прилика да се дестинација прикаже у целини - изван самог пешачења. Због тога се очекује да ће дестинације у потпуности искористити вредност пешачког туризма за свој туристички развој (UNWTO, 2019).

#### **Студија случаја: Виа Франчигена (Италија) - развој пешачког туризма кроз међурегионалну сарадњу под заједничком темом**

Виа Франчигена је пешачка рута дуга око 1.800 километара, која води од Кентерберија у Уједињеном Краљевству до Рима у Италији, пролазећи кроз четири европске државе - Уједињено Краљевство, Француску, Швајцарску и Италију. Назив „Via Francigena“ значи „пут који долази из Француске“, што одражава њено историјско порекло. Ова рута је реконструисана на основу путног дневника надбискупа Кентерберија Сигерика, који је 990. године забележио свој повратак из Рима у Кентербери. У признање њеног културно-историјског значаја, Савет Европе ју је 1994. прогласио Европском културном рутом.

Европска асоцијација Виа Франчигена (European Association of the Vie Francigene - EAVF) основана је 2001. године са циљем да промовише вредности ходочашћа и одрживог културног туризма. Асоцијација обухвата: 140 општина, покрајина и региона, 15 европских универзитета и 80 непрофитних организација. EAVF издаје ходочаснички пасош (pilgrim's credential), који потврђује идентитет и мотивацију путника. Са овим пасошем путници могу добити печат на туристичким локацијама, у црквама и смештајима и остварити попусте на смештај, оброке у ресторанима, возне карте компаније Trenitalia у Италији. Након преласка последњих 100 км пешице или 200 км бициклом, и представљања пасоша са печатима, путник добија тестимониум, званично признање о завршеном ходочашћу у Рим. Пасош се може набавити по цени од 5 евра. Процењује се да око 50.000 људи годишње прошета рутом Виа Франчигена. Према истраживању које је Европска асоцијација Виа Франчигена (EAVF) спровела међу носиоцима пилгримског пасоша, добијени су следећи резултати: 41% шетача било је у старосној групи од 40 до 60 година; број младих испод 20 година и старијих од 70 година

био је у порасту, што указује на све ширу популарност руте међу разноликим старосним групама. Половина посетилаца путовала је у трајању од 7 до 8 дана, а 20% путника је ходало дуже од две недеље. Путници који су боравили дуже време углавном су користили пилгримски смештај. Главни мотив за путовање био је сама шетња, односно активни облик туризма. Само 15% путника је навело религиозни разлог као главну мотивацију, што показује да Виа Франчигена све више привлачи рекреативне и културне путнике, а не искључиво ходочаснике.

Ови подаци указују да је Виа Франчигена еволуирала од искључиво религиозне руте ка савременом облику активног и културног туризма, који се заснива на личном доживљају, природи, историји и локалној култури.

Италијански део ове руте служи као изузетан пример како се пешачки туризам може развијати кроз међурегионалну сарадњу и под заједничком тематском окосницом.

Различити региони кроз које рута пролази - укључујући Ломбардију, Емилију-Ромању, Тоскану и Лацио - сарађују у циљу очувања и промоције ове руте као културног и туристичког производа. Сарадња се спроводи кроз усклађене активности брендирања, постављање заједничке сигнализације, промоцију и развој пратеће инфраструктуре као што су смештај, информациони центри и програми за посетиоце. Ова иницијатива не само да повезује историјске, природне и културне ресурсе региона, већ доприноси и локалном економском развоју путем промовисања одрживог и аутентичног туризма. Модел Виа Франчигене показује како тематске руте могу бити основ за регионално повезивање, подстицање локалних предузећа и повећање видљивости мање познатих подручја.

Према процени утицаја коју је спровела регија Тоскана у сарадњи са Регионалним институтом за економско планирање Тоскане) развој руте Виа Франчигена у овој регији допринео је отварању 388 нових радних места и стварању БДП-а у вредности од 21,1 милион евра. Од 2017. године, Тоскана активно ради на пројекту "Виа Франчигена као бањска рута", у сарадњи са Европском асоцијацијом Виа Франчигене и бањским заједницама које се налазе у кругу од 15 км од пута. Циљ је да се рута обогати велнес садржајем и да се привуку пешаци који су, поред културе и природе, заинтересовани и за добробит и опуштање. Овим приступом Виа Франчигена добија додатну тематску вредност и проширује своју циљну групу.

У случају међурегионалних и транснационалних дугих рута, као што је Виа Франчигена, од кључне је важности ефикасна координација и комуникација између свих регија укључених у пројекат. Циљ је осигурање уједначеног квалитета доживљаја дуж целе руте. Управо је Виа Франчигена позитиван пример стварања кохерентних стандарда у дефинисању и одржавању пута, као и у пружању услуга смештаја високог квалитета, и

то путем међурегионалне и међународне сарадње. Према Европској асоцијацији Виа Франчигене, успешан развој културне руте као средства регионалног развоја захтева јасну поделу улога међу актерима:

Општине и локалне институције: обезбеђују локално управљање и политичку подршку;

Удружења: кључна су за одржавање руте и преношење ентузијазма - „представљају душу руте“;

Универзитети: доприносе истраживањима и утемељењу руте у историјском и културном контексту;

Мала и средња предузећа: важна су за локалну економију и укључивање заједнице, што доприноси одрживости руте (UNWTO, 2019).

## ВОДНИ САОБРАЋАЈ

Водни саобраћај се сматра једним од најстаријих видова кретања кроз простор и био је познат свим старим цивилизацијама. Претпоставља се да су први бродови за дужу пловидбу настали на простору Египта и Месопотамије пре 5.500 година. Били су то мали дрвени једрењаци са квадратним једрима који су касније замењени са једрима у облику троугла. Сматра се да су почети организованог поморског саобраћаја везани за Феничане који су настањивали источне обале Средоземног мора (Левант), и који су у историји познати као вешти морепловци и трговци. Осим значајног географског положаја између истока и запада, развоју поморског саобраћаја на овом простору допринели су и одређени природни фактори, попут пространих левандских шума кедра, познатог и квалитетног дрвета за градњу бродова. Пловидба Феничана, а касније и Грка Средоземним морем постепено се ширила ка Атлантском океану, што је омогућило упознавање обала Скандинавије и западних обала Африке. Напредак воденог саобраћаја везује се за Римљане који су унапредили превозна средства, односно кола и бродове. Они граде велике трговачке једрењаке носивости до 1.000 тона, а на копну праве канале којим повезују пловне токове и скраћују пловидбене руте.

У средњем веку, од 800. до 1200. године на воденим површинама доминирали су Викинзи, који су пловили Атлантским океаном и пловним путевима четири континента. Викинзи су својим бродовима пловили готово свим западноевропским рекама, преко руских река дошли су до Црног мора и Каспијског језера, пловили су Медитераном све до Блиског Истока, прешли су Атлантук и допловили до Гренланда, Исланда и Канаде (можда до јужне границе САД-а). Норвешке саге нам говоре да је истраживач Лајф Ериксон био први Европљанин који је крочио на тло Северне Америке. Оваква путовања била су могућа јер су Викинзи били непревазиђени мајстори у изградњи бродова и морепловци. Бродови су били различитог облика и величина у зависности од њихове функције. Најпознатији су били теретни бродови и брзи ратни бродови

носивости 30 тона, са плитким газом који су омогућавали пловидбу у водама само један метар дубине. Бродови су били до тридесет метара дуги, израђени од храстовине или бора, а достигала су са пуним једрима брзину до четрнаест чворова. Уз добро познавање ветрова и морских струја, у дневној пловидби користили су оријентире на обали, положај Сунца и лет птица, а ноћу у дубоком мору оријентација се заснивала на положају звезда. Осим тога, викиншким бродовима нису требале луке, што је омогућило заустављање било где на обали мора или реке (Shackley, 2006; Штетих, 2003; Марић, 2008).

Ширење Отоманске империје и њено избијање на Медитеран смањује безбедност и онемогућава слободну пловидбу и транспорт робе са истока ка Европи, те поморске земље попут Шпаније и Португала почињу истраживати нове поморске путеве ка Кини и Индији, како би обезбедили производе који им недостају. Почиње процес колонијалних освајања, а Колумбо 1492. године креће у потрагу за западним путем ка Индији и открива ново копно - Америку, верујући да је открио Индију. Касније поморске експедиције су откриле су његову заблуду. Са Колумбовим путовањем започело је доба Великих географски открића, за које су заслужни Америго Веспучи, Васко де Гама, Магелан и други морепловци. Та путовања Атлантским океаном отварају нове поморске путеве и утичу на смањење улоге и значаја Средоземног мора у светском поморству и трговини. Нови поморски путеви на Атлантику доводе до стварања и нових поморских сила као што су Шпанија, Португалија, Француска, Холандија, Велика Британија (Марић, 2008).

Прекретница у бродоградњи за саобраћај и путнике десила се 1807. године увођењем погона на пару и стварањем првих парних бродова који су били у употреби наредних 150 година. Осим парне машине, уведена је и новина у материјалу, односно бродови су почели да се израђују од метала. Први пароброд запловио је на реци Хадсон 1807. године, а у Европи 1816. године преко Ла Манша, и након четири године ово постаје редовна линија. Прекоморске руте развијала је нарочито Британија, и то са САД-ом, Бразилом и Уругвајом. Средином 19. века аристократија се у потрази за одмором све више окреће прекоморским путовањима што је иницирало почетак „Златне ере путовања“ са луксузним бродовима. Ера луксузних преокеанских бродова наставила се на почетку 20. века, а најчувенији међу њима били су Титаник, Квин Мери (*Queen*

*Mary*), Лузитанија (*Lusitania*), Квин Елизабет (*Queen Elizabeth*) и др. (Shackley, 2006). Најпознатији брод за прекоатлантска туристичка крстарења 1935. године био је “Normandie” (у власништву француске компаније “Generale Translanticque”).

Насупрот интензивном развоју робних токова, путнички поморски саобраћај бележи стални пад, јер му је велика конкуренција авионски саобраћај. У путничком поморском саобраћају, једини већи значај имају туристичка кретања. Крајем 20. века и на почетку 21. века бродови се претежно користе за крстарења на океанима, рекама и језерима. У туризму прави се разлика између бродова за крстарења по океанима (када су бродови уједно и дестинације), бродови за једнодневна разгледања на рекама и језерима и трајекти. Носталгија за луксузним прекоокеанским бродовима подстакла је обнављање бродова такве врсте. Најпознатијих луксузни прекоокеански бродови која су данас у функцији су Квин Мери II (*Queen Mary II*) и Слобода мора (*Freedom of the Seas*). Капацитет ових бродова је преко 4.000 путника и преко 1.000 чланова посаде. Поред смештаја и исхране у неколико ресторана, додатна понуда је изузетно разноврсна, од продавница и услужних радњи различитог карактера, воденог парка, спортских терена, клизалишта, стена за пењање, парка за сурфинг до хелидрома (Shackley, 2006).

Највећи путнички брод на свету (2025. године) је Икона мора (*Icon of the Seas*), компаније Royal Caribbean International. Лансиран је у јануару 2024. године, са укупним капацитетом од 7.600 путника и 2.350 чланова посаде, а дугачак је 365м. Симфонија мора (*Symphony of the Seas*) је био највећи брод за крстарење на свету између 2018-2022. године, док је Оаза мора (*Oasis of the Seas*) био први брод класе Оасис и задржао је титулу највећег брода на свету више од шест година (<https://deals.cruiselines.com/>).

**Табела 1.** Највећи бродови у свету намењени крстарењу према капацитету (броју путника) у току 2025. године

Редни број	Назив брода	Максималан бр путника
1.	Icon of the Seas	7600
2.	Wonder of the Seas	7.084
3.	Symphony of the Seas	6.680
4.	Harmony of the Seas	6.780
5.	Oasis of the Seas	6.699
6.	Allure of the Seas	6.780
7.	MSC World Europa	6.762
8.	Costa Toscana	6.338
9.	Costa Smeralda	6.554
10.	P&O Cruises MS Arvia	6.264

Извор: <https://economymiddleeast.com/largest-cruise-ships-world/>

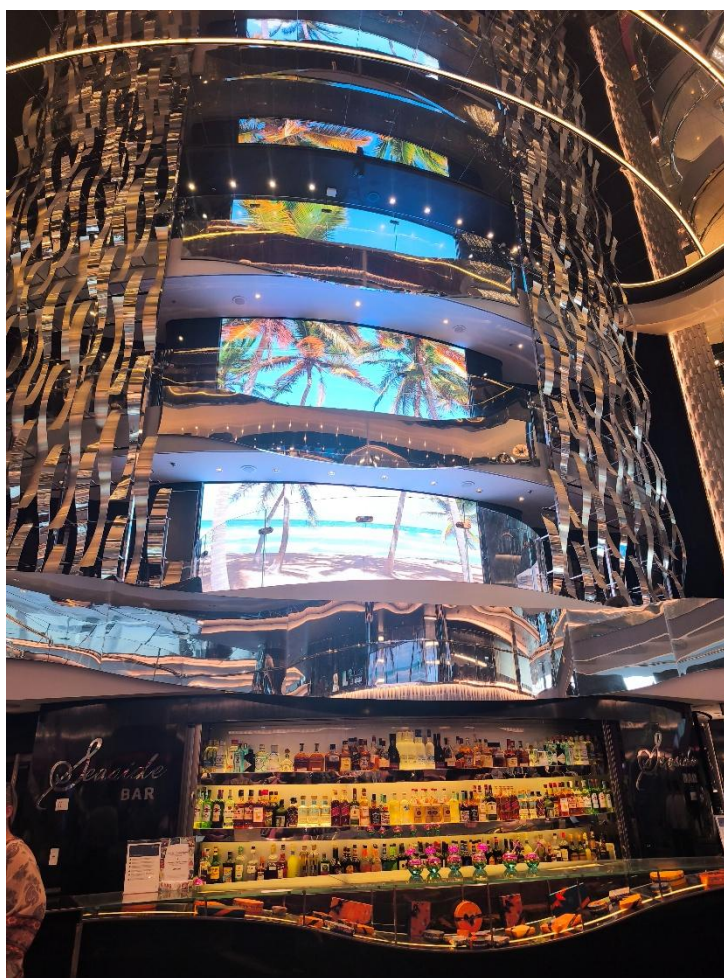
Првих шест највећих бродова на свету тренутно је у власништву компаније Royal Caribbean, док је за 2025. годину планирано да заплови још један брод - Star of the Seas.



**Слика 18.** Wonder of the Seas - познати брод компаније Royal Caribbean

Извор: Сања Ковачић (2026)

MSC World Europa је једини брод MSC Cruise у највећих десет бродова на свету. Настао је крајем 2021. године и првобитно је коришћен као брод за смештај навијача који присуствују Светском првенству у фудбалу 2022. у Катару. Након такмичења, брод је прошао неколико рута око УАЕ, пре него што је отпловио до Медитерана, где од тада плови. MSC World Europa има футуристички изглед и наглашава одрживост јер га покреће течни природни гас.



Слика 19. Лоби брода MSC Seaside

Извор: Сања Ковачић (2026)

Коста Тоскана (Costa Toscana) је сестрински брод Коста Смералде (Costa Smeralde), покренута у марту 2022. Коста Тоскана представља модел Costa Cruises нове генерације мега-бродова и осми по величини брод за крстарење на свету. Названа по региону Тоскана у Италији, Costa Toscana углавном плови око Средоземног мора, али је пловила и до Бразила и УАЕ. Коста Смералда специфична је по томе што се покреће на природни гас и други је на свету брод на овакав погон, а први компаније Costa Cruises.

Десети највећи брод за крстарење на свету је МС Арвиа, четврти брод компаније P&O Cruises које је изградило немачко бродоградилште Meier Verft.

Брод са 20 палуба је највећи брод наручен за британско тржиште крстарења а након лансирања у августу 2022. године, Арвиа углавном плови итинерарима око Кариба или Медитерана. Као што је поменуто, у лето 2025. године запловиће и брод Star of the Seas, капацитета 5.610 гостију. Још један мега брод за крстарење је запловио ове године је MSC World America, капацитета 6.764 гостију. MSC World America понудиће путницима свет неочекиваних искустава у ресторанима на оригиналним локацијама. Уз понуду од 6 специјализираних ресторана, понуду од 7 бесплатних ресторана и 18 барова, кафића и салона, гости имају прилику да истраже низ различитих кулинарских традиција, стварајући незаборавно гастрономско путовање. MSC World America ће се наћи иза сестринског брода MSC World Europe на ранг листи.

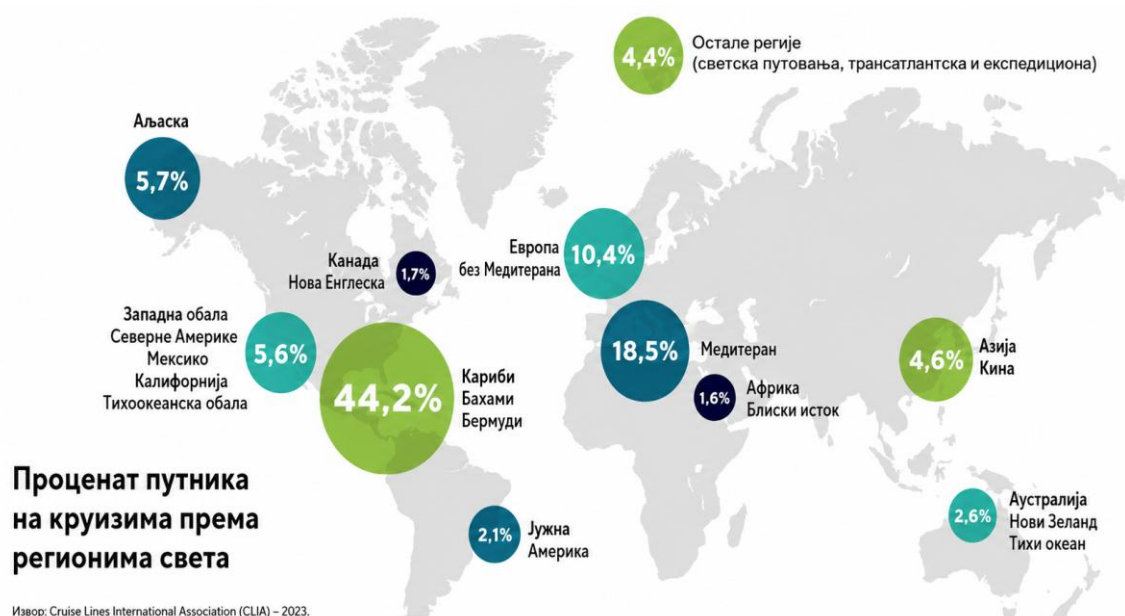
У следећој табели приказане су најзначајније светске компаније које доминирају тржиштем крстарења:

**Табела 2. Најзначајније светске компаније које доминирају тржиштем крстарења**

Назив компаније	Најзначајнији брендови	Напомена
Carnival Corporation & plc	Carnival Cruise Line, Princess Cruises, Holland America Line, Costa Cruises, AIDA Cruises, Cunard line	Carnival је највећа компанија за крстарење на свету
Royal Caribbean Group	Royal Caribbean International, Celebrity Cruises, Azamara, Silversea Cruises.	Познат по иновативним бродовима и луксузним искуствима, као што је класа Оасис, која укључује неке од највећих светских бродова за крстарење - на пример Icon of the Seas
Norwegian Cruise Line Holdings	Norwegian Cruise Line, Oceania Cruises, Regent Seven Seas Cruises.	Познато по свом „крстарењу слободним стилем“, што омогућава већу флексибилност у ресторанима и активностима

<b>MSC Cruises</b>	MSC World Europa, MSC World America, MSC Euribia, MSC Seashore, MSC Meraviglia, MSC Virtuosa	Главни играч у Европи и глобално ширење, познат по луксузним и високотехнолошким бродовима.
<b>Disney Cruise Line</b>	Disney Wish, Disney Treasure, Disney Dream, Disney Fantasy, Disney Magic	Познат по породичним крстарењима са искуствима на тему Дизни, која често садрже ликове и забаву прилагођену деци.

Главна крстарења чине руте: Бахамска и Карипска острва, северна обала Јужне Америке, Западна обала САД, Канада, Аљаска, Мексико, Медитеран, Пацифичка острва, Далеки исток, Балтик, Северне престонице, Северни рт, Западна Африка итд. Према Међународној асоцијацији Крстарења (CLIA), најпопуларније дестинације су Кариби, Бахами и Бермуда са око 12,5 милиона путника годишње (2023) ([www.statista.com](http://www.statista.com)), а одмах затим Западни Медитеран са око 3,9 милиона путника годишње. *Carnival Cruise Lines* је највећа компанија за крстарење на свету, са 45 % удела на тржишту.



**Слика 20.** Процент путника на крстарењима по регионима  
Извор: CLIA Resource Development Data (2023)

Очекује се да ће више од 37 милиона људи путовати светским океанима ове године, настављајући тренд раста броја путника, према Међународној

асоцијацији Cruise Lines. Очекује се да ће приходи индустрије крстарења достићи 34,1 милијарду долара до краја 2025. Главни трендови у области крстарења у 2025. години су (cruiseindustrynews.com):

- **Генерација X и миленијалци** данас чине већину путника на крстарењима, а тиме доносе и промене као што су све више људи који путују са децом, или пуштање музике '80тих на бродовима.
- **Поред великих бродова за крстарење**, познате хотелске компаније и познати брендови одмаралишта све чешће избацују на тржиште своје ултра-луксузне бродове и јахте (Очекује се да Four Seasons током 2026. године на тржиште избаци своје луксузне јахте за крстарења - <https://www.fourseasonsyachts.com/>, а поред тога и Ritz-Carlton, Orient Express и Aman)
- **Како се индустрија крстарења фокусира на нулту емисију** (neto zero emission) до 2050. године, компаније за крстарење улажу милијарде долара у нову технологију и обновљиве изворе горива, укључујући десетине пилот програма тестирања нових горива (као што је биогориво биљног уља). Интересантно је да француска компанија Понант најављује изградњу „првог на свету“ брода са нултом емисијом, који ће радити на соларне и ветроелектране и нефосилне батерије. План је да брод са 200 путника дебитује око 2030. године.
- **Крстарења су све више прилагођена деци** (Disney Cruise Line ће у децембру 2025. године, лансирати свој највећи брод, Disney Adventure са 6.700 путника у Сингапуру)
- **Фокус на wellness туризам**. Све више крузера поседује спа центре и нуди велнес и спа услуге својим гостима.
- Све више соло путника на крузерима - прилагођавају се кабине и креирају посебне понуде за соло путнике
- **Крстарења на удаљене, егзотичне локације** попут Канаде, Финске, Норвешке, Русије, Шведске, Аљаске и Гренланда. Популарне су и експедиције до Антарктика.
- **Већа популарност дужих крстарења** - компаније на овај тренд одговарају својом понудом дужих крстарења. Један од примера је *Celebriti Cruises* који је увео 16-ноћни трансатлантски прелаз од Тампе до Рима (или

обрнуто) и 17-ноћну пловидбу по Тахићанским острвима, као и крстарење светом од 110 ноћи 2026. године из Аљаске у Азију (58 градова у 15 земаља)

- **Све већа популарност крстарења рекама** - многе бродске компаније најављују нова крстарења рекама за предстојећи период 2026-2027. године (Viking River Cruises, Carnival Cruises etc.)

Крстарења рекама су изузетно популарна, нарочито у Европи која апсорбује око 80% светског крстарења на рекама. Најпопуларније европске реке су Дунав (уједно и најбоља водена саобраћајница Европе због регулације и спајања са другим пловним рекама), Волга у Русији, Темза у Великој Британији, реке Немачке и Француске (Сена, Лоара, Рона). У већини европских метропола постоји могућност разгледања града са река. На осталим континентима, важније реке су:

- у Северној Америци - Сент Лоренс и Мисисипи,
- у Јужној Америци - Амазон и Ла Плата - Парана,
- у Африци - Нил,
- у Азији - Јангцекјанг, Амур, Об, Инд, Ганг, Еуфрат,
- у Аустралији - Мари и Дарлинг (Štetić, 2003).

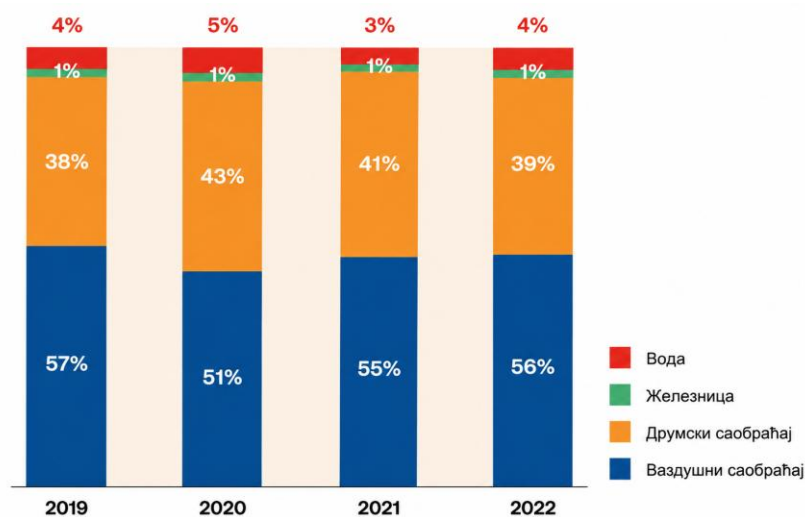
Укупна дужина пловних река и канала у свету износи око 550.000 км, од чега је половина у Кини и Русији. Један од најзначајнијих и највећих пловних система на унутрашњим водама у свету је река Мисисипи са Мисуријем и Охајом које су међусобно повезане каналима и чине јединствену пловну мрежу дугу преко 5.000 км. Овај речно-каналски систем је повезан каналима са групом пет међусобно повезаних Великих америчких језера. Како овај речно-језерски систем реком Сент Лоренс излази на Атлантски океан и да је на тај начин повезан са поморском пловидбом, може се говорити о јединственом речно-језерско-пловидбеном систему.

На европском континенту највећи пловидбени значај има пловни систем Рајна-Мајна-Дунав, који спаја Северно и Црно море у дужини од 3.505 км. Канал је завршен крајем прошлог века и спаја најразвијеније области западне Европе са мање развијеном југоисточном Европом и даље са Блиским истоком. На пловном путу леже европске метрополе (Беч, Будимпешта, Београд), али и

важни лучки центри (Ротердам, Стразбур, Базел, Линц). Посебан значај овог пловног система огледа се и у чињеници да је Дунав један од 10 паневропских коридора, то јест коридор VII, који повезује 10 европских земаља - Немачка, Аустрија, Словачка, Мађарска, Хрватска, Србија, Бугарска, Молдавија, Украјина и Румунија.

У Европи интензиван речно-каналски саобраћај се одвија на територији Француске Немачке, Холандије, Белгије. У Русији највећи значај има речно-каналски систем Волга-Москва-Северна Двина-Дон који Москву повезује са Балтичким, Белим, Црним, Азовским морем и Каспијским језером, те стога Москву још називају „лука пет мора“ иако није на мору (Марић, 2008).

Брод данас у знатно мањем обиму учествују у међународним туристичким кретањима у односу на остале видове превоза. Према подацима Светске туристичке организације (WTO), у 2022. години свега 4 % укупних туристичких долазака на светском нивоу оствари се бродом, иако су ова превозна средства веома напредовала у погледу удобности, сигурности и брзине, док се више од 56 % међународних туристичких долазака оствари авионом (UNWTO Tourism Highlights, 2024 Edition).



**Графикон 1.** Међународна туристичка кретања према виду транспорта  
Извор: UNWTO Tourism Highlights, 2024 Edition

Туризам на нашим рекама је веома слабо развијен. Скоро да немамо пловних објеката намењених туризму на нашим рекама. Највеће могућности за развој пружа Дунав. Истиче се и превоз фериботом (*Фери*) који је

најзаступљенији на Медитерану, Северном и Балтичком мору, а ради повезивање копна са острвима.

## ПЛОВНИ ПУТЕВИ У СРБИЈИ

Кроз Србију пролазе два европска саобраћајна коридора - копнени, то јест друмско-железнички Коридор 10 и пловни коридор VII који повезује 10 европских земаља које излазе на пловни део реке Дунав. Дунавски базен је један од динамичнијих делова Европе, посебно после пуштања у саобраћај пловног пута Дунав-Мајна, почетком 90-их година прошлог века. Дунав је, после Волге, друга река по дужини на европском континенту - од његових 2.850 километара, пловно је 2.411 км, од чега свих 588 км кроз Србију. Слив Дунава заузима површину од 817.000 км<sup>2</sup> (од чега у Србији око 10 % или 82 хиљаде км<sup>2</sup>). Подручје слива протеже се од запада ка истоку у дужини од 1.690 км, а од севера ка југу 820 км. Хидрографску мрежу слива Дунава чини 120 притока, од којих се неке највеће уливају у Дунав на територији Србије: Сава, Дрина и Тиса.

Као Коридор VII, Дунав представља важну саобраћајницу, посебно после отварања пловног пута Рајна-Мајна-Дунав (1992.). Дунав повезује Црно море са индустријским центрима западне Европе и луком у Ротердаму. Теретним саобраћајем углавном се превозе неминералне и минералне сировине, гвожђе, бакар, чврста горива и житарице, а превезе се око 100 милиона тона робе годишње. У дунавском сливу налази се близу 100 комерцијалних лука, од којих је 11 у Србији. Иако доминира теретни, на Дунаву је присутан и путнички саобраћај, пре свега велики путнички речни бродови - крузери за превоз туриста. Поред тога, Дунав са својим притокама и мрежом канала у његовом сливу, има велики значај и за развој других привредних делатности: пољопривреда, производња електричне енергије, рибарство, грађевинарство, хемијска и нафтна индустрија, рударство, итд.

На конференцији у Београду, одржаној 1948. године, седам подунавских земаља потписало је Споразум о режиму слободне пловидбе Дунавом (Београдски споразум). Овим споразумом основана је и Дунавска комисија ради одржавања и побољшања услова пловидбе. Основна идеја Београдског споразума, прецизирана у преамбули, јесте да се „омогући слободна пловидба

Дунавом у складу са интересима и сувереним правима подунавских држава“. Државе-чланице Дунавске комисије су Аустрија, Бугарска, Хрватска, Немачка, Мађарска, Молдавија, Словачка, Румунија, Русија, Украјина и Србија.

Потенцијали везани за коридор VII били су интензивније коришћени до почетка 90-тих година када су речни бродари Србије били на другом и трећем месту по броју пловила на Дунаву (1950 - 1980. година). Почетком 90-тих година, када је дошло до оружаних сукоба и грађанског рата и распада СФРЈ и завођења санкција - обустављен је међународни саобраћај бродара Србије Дунавом. Средином 90-тих година пловидба српских бродара је обновљена, да би у 1999. години, после агресије НАТО и рушења мостова на Дунаву, поново потпуно онемогућена све до уклањања рушевина и експлозивних средстава после 2000. године.

Основну инфраструктуру унутрашњег воденог саобраћаја у Србији чине реке Дунав, Сава, Тиса и канал Дунав-Тиса-Дунав, осам међународних лука на Дунаву и неколико лука на Сави и једна на Тиси.

Главне везе Србије преко Дунава се остварују узводно са Хрватском, Мађарском, Словачком, Аустријом и Немачком, а низводно са Румунијом, Бугарском, Молдавијом и Украјином. Везе реком Савом остварују се са Хрватском и Босном и Херцеговином, а реком Тисом са Мађарском.

**Река Дунав** представља значајан паневропски Коридор VII и стратешку везу са Европом и Евроазијом која треба да подстакне развој трговине, туризма и услуга у Србији. Од укупне пловне дужине Дунава (2.580 км) 22,8% се налази на територији Србије (588 км). Циљеви развоја овог Коридора дефинисани су Меморандумом о разумевању и развоју паневропског коридора VII, чији су потписници Немачка, Словачка, Аустрија, Мађарска, Хрватска, Југославија, Румунија, Бугарска, Молдавија, Украјина и Европска комисија. После НАТО бомбардовања, рушењем мостова код Новог Сада пловност ове реке је била веома ограничена. Поред тога проблем су још увек и потопљени бродови и неексплодирана убојита средства у речном кориту из Другог светског рата.

**Река Сава** је пловна целим својим током кроз Србију у дужини од 207 км. Оквирни споразум о басену реке Саве потписан је 2004. године између тадашње Србије и Црне Горе (СЦГ), Босне и Херцеговине, Хрватске и Словеније, а почео је да се примењује 2005. године. Тако је Сава добила статус међународне пловне реке. Деоница од Београда до Сиска је укључена у европску мрежу унутрашњих

пловних путева међународног значаја и тренутно има III класу пловности. За реке овог значаја минимална је IV класа. Успостављањем несметане и безбедне пловидбе на Сави, подстакла би се регионална сарадња и развој, као и повезивање (преко Дунава) са мрежом европских пловних саобраћајница. Пловност реке је отежана због срушених мостова и неексплодираних пројектила услед НАТО бомбардовања. Сада се река налази у тзв. „природном режиму“, међутим за одржавање и унапређење сигнализације потребне су знатне инвестиције. Према Мастер плану обим саобраћаја на реци и у наредном периоду остаће низак, тако да је успостављање пловности класе IV и Va одговара потребама у наредној деценији (<http://www.dunavskastrategija.rs>).



Слика 21. Пловни ток паневропског коридора VII  
Извор: [www.dunavskastrategija.rs](http://www.dunavskastrategija.rs)

Река Тиса (мађарски: *Tisza*, украјински: *Tisa*, словачки и румунски: *Tisa* и непачки: *Theiss*) је највећа лева притока Дунава, и у свом току дугом 1.358 км протиче територијом пет земаља. Изворе у Карпатима у Украјини, и даље протиче кроз Румунију, Словачку, Мађарску и Србију, где се код Старог Сланкамена улива у Дунав. У Војводини Тиса дели Бачку (десна обала) и Банат (лева обала). Највећа притока Тисе је Муреш, а затим следе Бодрог, Бегеј, Златица, Кереш, Самош и Сајо. У свом току кроз Панонску низију Тиса је карактеристична равничарска река са бројним меандрима. Хидрорегулације

изведене на овој реци током XIX и XX века обезбедиле су повољан хидролошки режим и омогућиле врло добру пловност на целом току кроз Србију, при чему је главни ток реке на том делу скраћен са преко 200 на садашњих 164 км. Ширина Тисе на сектору кроз Србију је углавном уједначена и креће се у просеку од 200 до 220 м. Средња дубина корита на том делу је око 4 м, а максималне дубине варирају од 8 до 26 м. Подизањем бране код Новог Бечеја, поред хидрорегулације водног режима на реци Тиси и већем делу хидросистема Дунав - Тиса - Дунав, обезбеђене су и повољне дубине за пловидбу преко 300 дана годишње (Наутичко-туристички водич Тисе, Београд, 2008). Река Тиса протиче кроз Србију дужином од 164 км и улива се у Дунав код Сланкамена. Споразумом о пловидби Тисом, закљученим са Мађарском 1955. године, омогућена је слободна пловидба под једнаким условима, а Тиса је проглашена међудржавном реком.

**Хидро систем Дунав-Тиса-Дунав (ДТД)** је вишенаменски водопривредни систем, чија је главна функција наводњавање и одводњавање, али постоје услови за пловидбу. Састоји се од 12 пловних канала Бачке и Баната, укупне пловне дужине 600 км који су сврстани у четири категорије пловних путева. Представља једну од највећих каналских пловидбених мрежа у Европи, која поред пловних канала обухвата и каналисане реке Бегеј и Тамиш. На каналима ДТД изграђено је 16 бродских преводница, од којих 12 могу да приме пловила до 1000 т носивости, а четири пловила до 500 тона носивости.

Неки од разлога релативно слабог коришћења канала ДТД за пловидбу су: недовољна ширина канала, недостатак маркирања и навигационих знакова, подводна и обалска вегетација, итд. Домаћа пловила углавном транспортују робу у једном смеру и на малим растојањима, при чему плаћају таксе за коришћење канала, док је за пролазак страних бродова потребна дозвола министарства задуженог за саобраћај.

**Табела 3. Унутрашњи пловни путеви у Републици Србији, 2025**

Унутрашњи пловни путеви	Укупна пловна дужина (км)
Дунав	588
Сава	207
Тиса	164
Бегеј	77
Тамиш	41
ХС ДТД	600
Укупно	1.677

*Извор: Републички завод за статистику, Билтен саобраћај, складиштење и везе*

Према подацима Дунавске комисије на реци Дунав и њеним притокама постоји 91 лука за комерцијалне намене, а на територији Србије налази се 11. На реци Дунав кроз Србију постоји осам лука од међународног значаја: Апатин, Богојево, Бачка Паланка, Нови Сад, Београд, Панчево, Смедерево и Прахово. Највеће луке на реци Сави су у Шапцу и Сремској Митровици, а на реци Тиси у Сенти. Све луке су приватизоване осим Луке Нови Сад која треба да постане јавно предузеће.

### **ДУНАВОМ КРОЗ СРБИЈУ**

Дунав је река са највећим туристичким значајем у Европи, јер се јавља и као изразити природни туристички мотив, а уз то протиче и кроз туристички атрактивне пејсаже. Нарочито је из перспективе туриста и туроператора атрактиван део Дунава на релацији Беч-Будимпешта, јер повезује две европске метрополе, атрактивне туристичке дестинације. Пловидба Дунавом кроз Србију представља јединствен доживљај из више разлога:

1. Ђердапска клисура - највећа и најлепша речна клисура у Европи
2. оазе недирнуте природе и два национална парка - Фрушка гора и Ђердап,
3. низ од седам великих средњовековних тврђава (међу којима се издвајају петроварадинска, београдска и смедеревска)
4. археолошки локалитети попут Лепенског вира, Винче, Виминацијума и Трајанове табле,
5. уживање у укусима традиционалне европске и оријенталне кухиње,

6. богат избор вина која су била позната и у периоду римских императора и на Бечком двору, и најзад, за многе на првом месту, разноликост предела и богатство обичаја српског становништва и припадника 17 националних мањина.

### *Пределу недирнуте природе Од Бездана до Бачке Паланке*

Дунав улази у Србију на средини свог тока на тромеђи Мађарске, Хрватске и Србије. Погранична зона од Бездана до Бачке Паланке је пошумљена и из ње се улази у Батински теснац. На левој војвођанској обали може се видети чарда, на улазу у рукавац Барачка и стара устава, а на улазу у Велики бачки канал - једна од првих бетонских устава у Европи, изграђена 1856. године. Уколико се плови бродом или чамцем из иностранства, прописи налажу да се пре посете чарди туристи најпре пријаве и обаве царинске формалности. Бродско пристаниште речне полиције, царина и Капетанија пристаништа Бездан налазе се на левој обали, 500 метара низводно од чарде (1425 км тока). Викенд насеље Барачка познато је по чардама у којима се кува чувени рибљи паприкаш. Најпогодније место да се пристане јахтом је рукавац Дунава, на 1426 километру. Ако се не пристане и не оде до 25 километара удаљеног Сомбора, који је културни и индустријски центар Западнобачког округа (око 50.000 становника), низводно од улаза у Велики бачки канал (1424,47 км), наилази се на мост подигнут у част велике Батинске битке из Другог светског рата.

### *Пут вина Од Бачке Паланке до Земунa*

На путу од Бачке Паланке ка Челареву постоје добро очувани Аварски гробови који потичу из периода VIII и IX века. У Челареву је чувени Дворац породице Дунђерски са енглеским парком. Наилази се на оштре речне кривине, велика острва обрасла шумом и обронке Фрушке горе у позадини један од најлепших предела на Дунаву.

### *Судару империја и пулс престонице Земун – Београд – Панчево*

Пловећи низводно 15-так километара, поглед путника усмерен је ка бујној вегетација на левој обали, и тек понекад према високој десној обали са

пространим пољима. Уз пут се наилази на земунску кулу Гардош и обресе Калемегданске тврђаве - две упоришне тачке - симболи за превласт на овом делу Дунава. Потом се стиже до Земуна, најзападније општине Београда, односно у део Србије у коме је концентрисано око 20% становништва Србије, укључујући град Панчево, смештен десетак километара низводно, недалеко од леве војвођанске обале Дунава.

### *Трагови из неолита и тврђаве Винча–Смедерево-Виминацијум..*

Село **Винча** надомак Београда, на десној обали Дунава - насупрот Панчеву, је познато по једном од најзначајнијих археолошких налазишта у Европи. Професор Милоје Васић је 1908. године започео истраживање током којег је, на тој локацији уз обалу Дунава, на дубини од 10 метара пронашао насеље из неолита. Насеље је настало око 5.500 година пре нове ере, док највећи број ископаних предмета потиче из периода од 5250. до 4250. године пре нове ере. Археолози сматрају да је насеље које је тада постојало на територији Винче представљало средиште цивилизације која се простирала од Карпата на северу, до Скопске котлине на југу, односно од реке Босне на западу, до Софијског поља на истоку (простор од око 200.000 км<sup>2</sup>). На преко 600 локација у овој области пронађени су предмети слични онима нађеним у Винчи, па се претпоставља да су све локације представљале део хомогене целине. По свом средишту, ова неолитска цивилизација добила је назив винчанска култура.

### *Пут римских императора Кроз Ђердапску клисуру*

Планински теснац који почиње после великог „Голубачког језера” (Дунав је овде широк око 6 километара) односно поред Голубачке тврђаве назива се Ђердапска клисура. То је највећа речна клисура у Европи. Ђердапска клисура пружа сто километара величанствене природе и историје у којој се Дунав стешњен између планина Србије и Румуније пробија ка Влашкој низији и Црном мору. У имену чува успомену на турске освајаче. Гердап на турском значи место опасно за пловидбу, вртлог, вир. Римљани и Словени су га звали Гвоздена врата. То је најстарија геолошка долина у овом делу Европе, највећа композитна долина и највећа водена пробојница на континенту. Наизменично се ређају Голубачка

клисуре, Госпођин вир, Казан и Сипска клисура или Гвоздена врата а између њих Љупковска, Доњомилановачка и Оршавска котлина.

Дунав код Голупца улази у Ђердапску клисуру, у којој га чека 100 километара пробијања кроз Карпатско-Балкански масив. Управо пред Голупцем је Дунав најшири на целом свом току. Недуго затим, само двадесетак километара ниже налази се место са највећом дужином од 90 метара на локалитету Госпођин Вир.

Свака епоха од праисторије до данас остављала је значајне материјалне и духовне трагове културе и историје. Од првих европских цивилизација, римских каструма, преко средњовековних и турских тврђава, Ђердапску клисуру су у два различита историјска периода премостила два фантастична инжењерска подухвата: Трајанов мост из првог века нове ере и брана Хидроелектране Ђердап 1 и 2 које су пуштене у рад седамдесетих година XX века. Ова два градитељска колоса и река под њима симболизују Ђердапска питања спајања и раздвајања, културе и освајања уз неизбежно питање: да ли је Дунав мост између култура или вечита граница, вечити лимес.

После завршетка градње бране 1971. године, Ђердап је претворен у велико речно језеро које је знатно олакшало пловидбу бродова. Раније су постојали опасни вртлози и шиљате стене, нарочито у Госпођином виру и Казану. У Гвозденим вратима су још Римљани прокопали пролаз кроз стене док је крајем XIX века изграђен Сипски канал кроз који је парна локомотива вукла бродове узводно. Са друге стране, водена акумулација је потопила Оршаву, Текију и Доњи Милановац, римска утврђења, знатне делове римског пута, Тиберијеву и Домицијанову плочу. Три поменута градића су премештена на нове локације и наставила да живе ранијим темпом, Трајанова табла подигнута 20 метара изнад пређашњег места, као и новооткривено праисторијско налазиште Лепенски Вир. Због светског значаја овог трајног насеља успостављеног у време када су други родови у Европи живели номадским начином живота, овај локалитет је сачуван и презентован јавности.

Римски императори Тиберије, Клаудије, Домицијан и Трајан саградили су почетком наше ере пут десном обалом Дунава који је крунисан великим мостом иза Гвоздене капије. Овај пут је снабдевао утврђену границу - лимес дуж које су Римљани саградили низ утврђења односно логора мањих војних јединица који су

били у употреби до шестог века, током целог трајања римског лимеса. Путем су такође вучени бродови који нису савладавали брзакe и теснаце. Многи од наведених локалитета након откривања различитих слојева материјалне културе сведоче о континуалном животу људи на целом подручју Ђердапа од праисторије преко антике и средњег века до данашњих дана. На жалост, највећи број локалитета је потопљен. Сачувани су (или дислоцирани) и конзервирани најважнији споменици из поједине епохе, редом низводно: Голубачки град (средњи век), Лепенски Вир (праисторија), Трајанова табла, Диана и Понтес (антички Рим).

Збирка сачуваних и спашених покретних културних добара са територије регије Ђердап - Гвоздена Врата се чува и презентује у Археолошком музеју Ђердапа. Изложено је око 400 експоната од Праисторије до Средњег века.

Утврђење Диана се налази у Караташу, око километар низводно од ХЕ Ђердап и било је највеће и најзначајније утврђење на горњомезијском лимесу (граница). Изграђено је за време цара Трајана у периоду његовог првог похода на Дакију. Обзиром да је Диана подигнута на стратешки значајној локацији, задатак сталне војне посаде био је да чува границу и обезбеђује низводни улаз у канал. Диана је била у функцији фортификацијског објекта до века.

Дунав је представљао велику препреку за освајачке циљеве Римске империје. Да би освојио Дакију, данашњу Румунију, цар Трајан је 105. године н.е. саградио мост између кастела Понтеса и Дробете, данашњих Костола и Турну Северина. Мост је грађен по пројекту архитекте Аполодора из Дамаска и спада у ред најзначајнијих дела римског грађевинарства. Био је дуг 1127 метара, имао је 20 стубова, висине 45 метара, а ширине 20, са распоном између стубова од 50 метара. Мост је срушен за време владавине Трајановог наследника Хадријана (117-138. год.), највероватније због спречавања најезде варварских племена из источне Европе.

### *Пут јесетре Од Кладова до ушћа Тимока*

Када се прође кроз прву брану, Дунав једним делом протиче кроз Кладово, и пролази се кроз пријатан амбијент, са неколико живописних брежуљака и већих насеља, смештених уз обалу. Између две бране на Дунаву је настало Друго ђердапско језеро, дугачко око 80 километара, које се протеже од Караташа до

Прахова. На излазу из Ђердапске клисуре налази се на древни градић, а наспрам њега, на супротној обали смештен је румунски град Турн Северин, чије се бродоградилиште, са доковима и великим дизалицама, види веома добро са десне обале ([www.dunavskastrategija.rs](http://www.dunavskastrategija.rs)).

## НАУТИЧКИ ТУРИЗАМ

Наутичка делатност јесте пружање услуга у прихватним и пловним објектима наутичког туризма, као и пружање других услуга за потребе наутичког туризма (Закон о туризму, 2009).

Наутички туризам је специфични облик туризма обележен кретањем туриста пловилима по мору или рекама укључујући њихово пристајање у лукама и маринама и обухвата сву инфраструктуру у лукама и маринама потребну за њихов прихват. То је селективни облик туризма који потребу за пловидбом у смислу забаве и одмора уобличава кроз туристичку понуду. Наутички туризам садржајно је повезан с пловилом, а просторно с водом и то морем, реком или језером. На суштину наутичког туризма упућује и корен речи наус (лат. *navis*) што на грчком значи брод. У иностраној литератури уз појам наутички туризам често се користе и термини *marine tourism*, *yachting tourism*, *sailing tourism*, *leisure boatinging* сл. У ширем смислу његово значење се веже уз поморство, пловидбу, бродарење (Брчић, Орландић, 2010, Пивац и сар., 2016).

Прве пловидбе ради спорта, рекреације и забаве везују се за регате организоване по холандским каналима већ у XVI веку, док се наутички туризам као облик савремене туристичке активности почео развијати три века касније. Данас, услуге наутичког туризма у основи обухватају: 1. изнајмљивање простора уз уређену и делимично или потпуно заштићену обалу за смештај пловних објеката и туриста наутичара који бораве на њима, 2. изнајмљивање пловних објеката за одмор и рекреацију (чартер, крузинг сл.), 3. услуге скипера, 4. прихват, чување и одржавање пловних објеката на везу у мору и сувом везу, 5. услуге снабдевања наутичара (водом, горивом, намирницама, резервним деловима, опремом и сл.), 6. уређење и припрема пловних објеката, 7. давање различитих информација наутичарима (временска прогноза, наутички водичи и сл.), 8. школе једрења, обуке за скипере и 9. остале туристичке услуге за потребе наутичког туризма (изнајмљивање прибора и опреме за купање и

скијање на води, сунцобрана и лежаљки, организација спортских и културних манифестација и сл.) (Ђурановић, 2013). 10. Надзор и контролу над пружаоцима наутичко-туристичких услуга врше лучке капетаније, обална стража, одговарајућа министарства (за туризам, саобраћај, финансије и сл.), туристички и други инспектори у оквиру своје надлежности и у складу са прописима.

#### **Главне групе овог производа су:**

- Индивидуална пловидба власника бродова - мали бродови за 2-4 особе.
- Чартер -изнајмљивање бродова и једрилица ради пловидба - мали и средњи бродови за 4-12 особа.
- Кружна путовања - организовани пакети путовања од стране тоур оператора и дестинацијских менаџмент компанија (DMC) - већи и велики бродови намењени групама људи од 20, па чак до 300 особа.

Поред главних група, наутички производ делимо још у две подгрупе:

- Море и активности везане уз море
- Мирне воде (реке, језера) и активности везане уз мирне воде.

Наутички производ везан уз мирне воде је пловидба рекама и језерима, који укључује и коришћење свих објеката наутичке инфраструктуре и комплементарних производа и услуга у функцији туризма (марине, пристаништа и везови, смештај, исхрана, забава, култура).

Највећи део тржишта односи се на кружна путовања рекама. То су вишедневна путовања пловним путевима кроз више земаља (од 7, па све до 21 дан). За разлику од морског крстарења, на речном се крстарењу током дана плови, а ноћу се зауставља на пристаништима у тачно унапред одређеним дестинацијама.

Туристичка кретања у наутичком туризму просјечно трају знатно дуже од уобичајеног путовања током годишњег одмора приликом одлазака на море, који трају најчешће десет дана. Када је реч о крстарењима, као основном виду наутичког туризма, онда треба истаћи да оваква кретања могу трајати тридесет и више дана.

#### **Главни корисници односно туристи су:**

- о Брачни парови без деце (између 45-55 година старости)
- о Групе пријатеља (између 25-35 година старости)

о Индивидуални гости (између 35-45 година старости).

Међутим, профил путника се у последњих 10 година значајно променио, са порастом интересовања млађе популације за крстарењима, већи је број соло путника као и путника који путују са породицама, што је условило читав низ нових садржаја на бродовима за крстарења.

Наутички туризам се јавио крајем другог миленијума као нови облик туристичких кретања са израженом поморском компонентом, при чему, његов развој од самог почетка бележи континуирани раст. Наутички туризам постаје привредно значајан и важан облик туристичке делатности, те се, понекад са правом назива наутичка туристичка индустрија. До појаве ваздушног саобраћаја и увођења интерконтиненталних летова, прекоокеанске дистанце превазилазиле су се великим прекоокеанским бродовима, који су узимајући у обзир историјски контекст били опремљени као луксузни хотели. Најпознатији брод за прекоатлантска туристичка крстарења 1935. године био је “Нормандија” (у власништву француске компаније „Generale Transatlantique“.) Британска компанија „Cunard Line“ већ наредне године заузима водећу позицију у прекоокеанским путничким крстарењима лансирањем брода „Queen Mary“, а 1940. године флоти прикључује и брод „Queen Elizabeth“. Ови бродови након деценија крстарења представљају стационарне луксузне хотеле привезане у холандским пристаништима (Пивац и сарадници, 2016).

Давидоф и Давидоф (Davidoff & Davidoff, 1994) истичу специфичности туристичких крстарења које су туристи препознали као погодности за своја путовања:

- Туристи имају могућност да обиђу већи број дестинација (места, локалитета) у краћем временском периоду, без бројних проблема са којима се суочавају уколико путују у другачијем аранжману (где преноћити, обедовати, паркирати возило, узети трансфере на релацијама саобраћајни терминал - одредиште и др.),
- Бродови су по садржају потпуни за туристички боравак,
- Посада крстарећих туристичких бродова се брине да путници (туристи) током целокупног туристичког путовања уживају,
- Храна високог квалитета се сервира у елегантном, луксузном стилу.

Туристичка крстарења значајно утичу на светску привреду. Само у САД-у генеришу преко 45.000 радних места са платама у укупној суми од око 15 милијарди долара. Поред тога, за набавку потребних намирница и разног другог потрошног материјала на бродовима утроше се милијарде долара (не рачунајући саму изгрању брода и опрему). Државе, учесници међународних туристичких крстарења (емитивна и рецептивна подручја) убирају порезе и таксе, а многи привредни субјекти врше наплату за различите услуге током путовања - лучке таксе, привез брода, шпедиција, одлагање смећа, танковање брода водом или горивом у лукама, радна дозвола запослених на броду, радна или туристичка виза, боравишна такса путника, здравствена осигурања путника, осигурање бродова, продаја улазница туристичких локалитета итд.

Туристичко крстарење је постало значајна ниша глобалне туристичке привреде са перманентним повећањем удела у укупном међународном туристичком промету. Ако се као параметар за основну јединицу смештајног капацитета узме лежај, крстарећи туристички бродови садрже 0,6% укупног светског смештајног капацитета (Драгин, 2008).

Више од 10 милиона људи учествује у крстарењима сваке године. Од тих 10 милиона 80% крстарење обави се у водама Северне Америке. У свету постоји више од 2000 лука које крузери могу посетити. Око половине путника на највећим светским крузинг турама започне своје путовање у једној од три флоридске луке: Мајами, Порт Канаверал и Форт Лаудердале. Најпопуларнија крузинг дестинација су Кариби. У свету постоји више од 300 крузера који се налазе у употреби. Неки од њих не представљају начин да се стигне до одређених дестинација, већ су дестинација за себе. Скоро 90% карата за крстарења су продате преко туристичких агенција<sup>4</sup>

## **ОБЛИЦИ НАУТИЧКОГ ТУРИЗМА НА РЕКАМА У СРБИЈИ**

Стратегија развоја туризма у Србији за период 2016-2025. године сврстава наутички туризам у 11 приоритетних туристичких производа у Србији. Наутички туризам у Србији углавном се одвија на рекама, а сви унутрашњи водни путеви

<sup>4</sup> [http://www.hillmanwonders.com/cruise/cruise\\_facts.htm](http://www.hillmanwonders.com/cruise/cruise_facts.htm)

у Републици Србији су директно или индиректно повезани са међународном реком Дунав и преко њега са европском мрежом водних путева. У Србији тренутно постоји неколико међународних путничких пристаништа за упловљавање крузера и то у Београду, Новом Саду, Сремској Митровици, у Сремским Карловцима, Апатину, Великом Градишту (Рам), Костолцу, Доњем Милановцу, Голупцу, Кладову и Смедереву.

Један од најзначајнијих актуелних пројеката наутничког туризма у Србији је "Пробуди Дунав". Агенција за управљање лукама у сарадњи са Развојним програмом УН (UNDP) покренула је пројекат „Пробуди Дунав“ који има за циљ развој домаћег линијског саобраћаја и крузинга на међународним путничким пристаништима на Дунаву. Пројекат ће допринети развоју градова овог подручја који ће бити уцртани на туристичку мапу Европе.

Пројекат „Пробуди Дунав“ промовише природно и културно наслеђе Смедерева, Доњег Милановца, Кладова, Голупца, Костолца и Великог Градишта и огроман потенцијал који се отвара развојем водног саобраћаја и туризма доњег Подунавља. Циљ је будућим туристима који се одлуче на путовање Дунавом понудити скуп знаменитости и активности у градовима који леже на обали ове величанствене реке и истаћи њихову нераскидиву везу и даљи потенцијал. Доње Подунавље познато је, а туристима интересантно, по Ђердапској клисури, Сребрном језеру, Лепенском Виру, остацима Римског лимеса, Голубачкој и Смедеревској тврђави, Виминацијуму, Тврђави Рам и бројним манастирима.

У Србији тренутно постоје два важна стратешка документа којима се уређује област водног саобраћаја, а то су: Стратегија развоја воденог саобраћаја Републике Србије до 2025. године и Генерални мастер план саобраћаја у Србији до 2027. године.

Генерални мастер план саобраћаја у Србији до 2027. године идентификовао је инфраструктурне пројекте у зависности од друштвено-економских показатеља у земљи, односно од сценарија „Минимално улагање“ до „Комплетног сценарија 2027“. Генерални мастер план је дао преглед инвестиционих трошкова и трошкова одржавања по свим видовима саобраћаја, у том смислу и у водном саобраћају.

Стратегија развоја воденог саобраћаја Републике Србије до 2025. године ближе одређује и наутички туризам.

Облици наутничког туризма у Србији су:

Речни путнички бродови - крузери - најпрестижнији је сегмент наутничког туризма. Овај облик наутничког туризма је најзаступљенији на реци Дунав, и спроводи се организацијом туристичких путовања ексклузивних путничких бродова на сектору од Линца и Беча у Аустрији до румунског дела делте Дунава. Ови бродови имају све карактеристике пловећих хотела високе категорије. Дужина им је од 80 до 130 м, примају око 100 до 150 путника, уз укрцаних 20 до 30 чланова посаде и хотелског особља. Најчешће плове под немачком, аустријском или швајцарском заставом. Ови бродови у већим српским туристичким пристаништима, Београд и Нови Сад, годишње остваре од 400 до 600 пристајања. Као и сви облици наутничког туризма и овај облик је сезонског карактера и углавном се спроводи од марта до октобра. Начелно се резервације за туристичка путовања овим бродовима распродају годину дана унапред.

Последњих година у неколико појединачних упловљења овај облик наутничког туризма се одвијао и на Тиси, као и на Сави, што указује на интересовање и могућности интензивирања и на друге пловне токове дунавског слива. Пловидбу на Тиси, као и на Сави, већ трећу годину заредом предузима брод "Виктор Иго" и то на линији од Будимпеште на Дунаву до Токаја на Тиси, на крајњем североисточном делу Мађарске. Речни гранични прелаз са пристаном за ове бродове је постављен у Кањижи и тренутно је једини пристан овог типа на Тиси. Због осцилација нивоа реке одговарајући пристани су неопходни за ове типове бродова, ради безбедног саобраћаја путника и посаде са брода на обалу и назад.

Посета бродова крузера захтева пажљиву и свеобухватну подршку у организацији пратеће туристичке понуде на местима пристајања и задржавања пловила. Богатство понуде, различите културе, визуелна лепота предела који су у великој мери новина за ову туристичку циљну групу (углавном из виших грађанских слојева западноевропских земаља, САД и Канаде), пружају велике могућности за бољу афирмацију овог облика наутничког туризма на реци Тиси. Слабости су пре свега у ограничењу дужине бродске преводнице код Новог Бечеја од 85 м, што тренутно омогућује да узводно може пловити једино овај крузер дужине 82м. Перспектива отварања реке Тисе за слободну међународну

пловидбу, као и пројекат унапређења преводнице према новијим стандардима, у перспективи требало би да знатно унапреде могућности овог вида наутичког туризма.

**Путнички бродови за краћа путовања и панорамско разгледање.** Ова категорија бродова је у Републици Србији још увек у почетној фази развоја. Последњих година је на подручју Београда регистровано неколико бродова овог типа (дужине од 20 до 40м), са могућностима пријема до око 50 путника. Код нас се још јављају и на ђердапском сектору Дунава. Обзиром да ова пловила немају могућност комфоног смештаја путника, углавном се користе за периодично организовање панорамског разгледања река и приобаља на сектору Београда. У летњем периоду се њима могу организовати и нешто дужа крстарења, али начелно у форми туристичког аранжмана са обезбеђеним ноћењем у обалним смештајним капацитетима, или једнодневне пловидбе у комбинацији са другим видовима превоза. На реци Тиси се овакав вид наутичког туризма јављао протеклих година претежно на релацији Београд - Тител. Панорамско разгледање сличним пловилама на Тиси повремено се, у летњем периоду, организује на подручју Лучке капетаније Тител. Вредно је напоменути у оквиру овог облика туристичке понуде и организовано разгледање заштићеног подручја посебне намене “Царска Бара”, на затвореном рукавцу Бегеја у непосредној близини ушћа Бегеја у Тису, код Титела.

Ранијих година слична пловила су повремено реализовала туристичка крстарења на сектору Тисе од Сенте до Сегедина у Републици Мађарској (око 10 км узводно од границе са Републиком Србијом), међутим овај облик туристичке понуде још увек није стекао економску оправданост која би га одржала и усталила. Пракса показује да је за афирмацију овог облика туризма неопходно изузетно активно и квалитетно учешће свих пружалаца туристичких услуга на ужем подручју, ефикасна координација у реализацији туристичких аранжмана, као и рентабилна и условна пловила. У супротном, ограничења у комфору, имајући у виду релативну спорост пловила, у комбинацији са великим укупним трошковима за реализацију туристичког аранжмана, могу се негативно одразити на могућности развоја ове форме наутичког туризма.

**Организована крстарења мањих пловила - наутичке регате.** Због повољних карактеристика реке Тисе за пловидбу мањих пловила, из категорије

чамаца, на овој реци је осамдесетих година XX века врло успешно организована, регата листа “Новости”. Та, тада традиционална, регата укључивала је велики број наутичара рекреативаца (углавном са подручја Београда и Новог Сада), који су својим пловилима, организовано у групи и до стотинак пловила реализовали крстарења до Сегедина. Током санкција деведесетих ова наутичка манифестација се практично угасила, да би у последњих три године регата у организацији ЈВП “Воде Војводине”, поново афирмисала овај облик наутичког туризма. Нова регата се одликује и укључењем већег дела каналске мреже хидросистема Дунав-Тиса-Дунав у регатну маршруту, тако да ова регата поприма посебан туристички значај за целокупно подручје Војводине. Оваква групна крстарења се реализују дневном пловидбом у чамцима са кабином, од једног до другог насељеног места, у којима се организују обиласци, посете културним и туристичким манифестацијама, које се паралелно одвијају и представљају најбољи начин популаризације наутичког туризма на подручју целе Војводине. Недостатак за потпунију афирмацију наутичких регата може бити недовољан број квалитетних привезишта за велики број учесника у појединим насељима. За овај облик наутике је неопходно и организовање квалитетног прихвата наутичара у смислу организације снабдевања и појединих сервисних услуга, што се у досадашњој пракси није јављало као проблем, с обзиром на то да су досадашња искуства у великом истакла врло добру гостољубивост у местима домаћинима регате.

**Индивидуална крстарења у домену рекреативне наутике.** Овај сегмент наутичког туризма није још увек афирмисан у мери у којој река Тиса реално пружа врло добре могућности. Највећи недостатак за интензивирање ове форме пловидбе је управо у недостатку бољих информација о наутичким могућностима у погледу пловидбе, позицијама, капацитетима, организацијом и другим условима привеза на бројним привезиштима за чамце. Привезишта за чамце су формирана у сваком насељу које излази на Тису, а издвајају се: Тител, Нови Бечеј, Бечеј, Ада, Сента, Нови Кнежевац и Кањижа. Све ове Општине планирају развој овог сегмента наутике, у виду успостављања јавних пристаништа за чамце која би задовољавала стандарде које предвиђа категоризација речних marina. Погодна привезишта су формирана и у викенд насељима, од којих се издвајају

Дукатар (на десној обали код Мошорина) и Арадац (на левој обали код Жабалског моста).

**Наутика у функцији ловног и риболовног туризма.** Овај облик наутике је такође карактеристичан за подручје Потисја и има велике могућности константног развоја, како у водотоку реке, тако и на затвореним рукавцима, некадашњим меандрима, у његовом залеђу, као и на деловима канала ДТД, посебно на њиховом укључењу на реку Тису, код Бечеја и Новог Бечеја. И овај облик туризма своју перспективу мора да гради на бољој организацији, повезивању и протоку информација, као и на сталном ангажовању на еколошком очувању биодиверзитета и водотокова.

**Спортска наутика.** Од овог сегмента наутике најбоље могућности се указују за веслачке спортове, а у рекреативно спортском делу, захваљујући повољним хидролошким и климатским одликама Потисја, у перспективи се може развијати и кајак маратон. Овај облик наутичког туризма се традиционално, већ више од деценију организује на Дунаву, као међународна кајак регата (Наутичко-туристички водич Тисе, Београд, 2008).

## ВАЗДУШНИ САОБРАЋАЈ

Историја развоја ваздушног саобраћаја има дуг пут еволуције. Први озбиљни покушаји да се проникне тајна летења везује се за ренесансу и Леонарда да Винчија. Ипак, први покушај летења са управљањем везује се за Жифара и 1852. годину. Он је први конструисао балон са управљањем уз помоћ парне машине. Летови балоном (испуњен плином лакшим од ваздуха) или дирижаблом (балон на моторни погон) су се користили све до пред I светски рат, а највише у Немачкој.

Од пресудног значаја за развој ваздушног саобраћаја је конструкција авиона са мотором. Први авион такве врсте који је полетео завршен је 1903. године, а први лет извео је Орвил Рајт. Тек после Првог светског рата, од 1919. године почиње примена ваздушног саобраћаја у комерцијалне сврхе. Бомбардери су прилагођени цивилној употреби и употребљени су за повезивање великих европских градова, као што су Лондон, Брисел и Париз или Берлин - Лајпциг - Вајмар. Први прекоокеански пут са путником између Њујорка и Немачке изведен је 1927. године.

Летови у почетку нису нудили луксуз као што је то било случај са возовима и бродовима. Није постојала контрола летова, пилоти су као оријентире користили планине или пруге, а летови у лошим временским условима нису били могући. Иако су путовања авионом била изузетно скупа, она су значајно подстакла интернационална путовања. Упркос томе, ваздушни саобраћај развијао се веома брзо у Европи и до 1922. године више од 10.000 путника годишње користило је авио линију Лондон - Париз. Услед повећаног обима путовања, авиопревозници су унапредили услугу, уводећи тапацирана седишта, тоалете и кабине. Први модеран авион ДЦ3 полетео је 1935. године. Национални авиопревозници оснивају се веома рано. До 1937. године, у свету је постојало преко 60 главних авио линија које су повезивале главне градове. Интерконтинентална путовања развијала су се такође изузетно брзо. Процењује се да је пре Првог светског рата, годишње 150.000 Американаца користило авион за долазак у Европу, где су остваривали високу потрошњу. Сматра се да су они започели еру путовања на скупове, односно конгресе. Број путника који су

користили авиопревоз, на путу преко Атлантика, био већи него на бродовима од 1957. године до данас. Тако су авиони потиснули бродове на прекоокеанским путовањима (Shackley, 2006, Штетић 2003).

Нови важан догађај за ваздушни саобраћај десио се двадесет година након полетања првог модерног авиона, односно 1955. године, када настаје млазни авион комерцијалног карактера, односно Боинг 707 са 200 седишта. Боинг уводи нов гламур у путовања преко Атлантика. Седамдесете године уводе у употребу широкотрупни млазни авиони за 400 путника (ДЦЕ 10 и Боинг 747) и суперсонични Конкорд. Конкорд је поставио нове стандарде у погледу луксуза и мали број људи могао је то да плати, тако да није доживео комерцијални успех што је довело до његовог повлачења из употребе 24.10.2003. године. Први пут у историји авиона, главна иновација је повучена без његовог наследника. Данас, највећи светски произвођачи авиона су Боинг (*Boeing*), Ербас (*Airbus*) и Мек Донел Даглас (*McDonnell Douglas*). Следећи напредак авиона везује се за израду великих авиона као што је Ербас А380 који кошта 285 милиона америчких долара, а може да прими до 800 путника и пређе око 14.500 километара без заустављања. Овакви авиони захтевају трансформацију терминала, у чему ће лидер бити лондонски аеродром Хитроу (Shackley, 2006, Марић, 2008).

Развој ваздушног саобраћаја одвијао се у условима снажне државне регулативе. Све до 80-тих година 20. века авиокомпаније су биле под контролом владе својих држава које су их штитиле од стране конкуренције и утицаја. Међутим, 1978. године започет је процес дерегулације у САД-у, а потом прихваћен у Канади, Аустралији и неким западноевропским земљама. Основни циљ дерегулације је увођење слободне конкуренције у домаћем ваздушном саобраћају, као и на међународним летовима који повезују ове земље. Овај процес је довео до повезивања светских авиокомпанија и стварања глобалних савеза: Oneworld, Star Alliance и Sky Team који држе монопол у ваздушном саобраћају (контролишу 62 % светског авио-тражишта)(Марић, 2008).

Као последица дерегулације, уводе се 70-тих година 20. века јефтине летови прво у Америци, а касније у Европи. Идеја о јефтиним летовима реализовала се 1971. године, када је Саутвест Ејрлајнс (*Southwest Airlines*) превезао прве путнике из Даласа, Хјустона и Сан Антонија. Овај превозник је већ у трећој години превезао милионитог путника. Данас је компанија међу првих

пет у САД-у. Тек петнаест година касније јефтине летови уводе се у Европу. То је урадила авиокомпанија Рајанер (*Ryanair*) на линији Даблин - Лондон. Разлика у цени између редовне линије и нискотарифне била је огромна, јер је карта са 200 фунти снижена на 95. Наравно, нижа цена подразумевала је само превоз у једној класи и употребу мањих аеродрома са нижим таксама.

Дерегулација авио саобраћаја у Европи је започета 1997. године и допринела је експанзији нискотарифних авиокомпанија, те данас постоји двадесет шест главних превозника. Овај концепт нарочито је стимулисао туризам који се заснива на краћем задржавању у ближим дестинацијама, али истовремено је учинио доступно скоро свако место у свету. Процењује се да преко 30 % укупног светског авио-саобраћаја реализују нискотарифне авио-компаније. Просечна годишња стопа раста броја путника који путују нискотарифним авио-компанијама на глобалном нивоу износила је 4,2 % у периоду од 2006. до 2023. године, достижући укупно 4,7 милијарди путника у 2022. години. Конкретно, Европа и Азијско-пацифички регион представљају главна тржишта, при чему је *Ryanair* био највећа европска нискотарифна авио-компанија у 2023. години, са 181,8 милиона превезених путника ([www.statista.com](http://www.statista.com)).

Авиосаобраћај је остварио у 20. веку велики помак у погледу брзине, сигурности, удобности авиона, квалитета услуге и аеродрома што је повећало број корисника. Највећи авио превозници у свету су приказани у табелама 4-5. Највећи обим транспорта у домаћем ваздушном саобраћају реализује се у САД, а у међународном саобраћају најважнија тржишта су Северна Америка, Западна Европа и у последње време Пацифичка Азија. После огромног удара који је доживела током кризе изазване КОВИД-19, авио-индустрија се суочава са многим изазовима на путу ка опоравку. Последице пандемије манифестовале су се у виду штрајкова, недостатка особља, дугих редова, кашњења и отказивања. Без обзира на тешкоће, број путника показује стабилан пораст. ИАТА је известила да је након импресивног броја од 4,5 милијарди превезених путника широм света у 2019. години, тај број драстично пао на само 1,8 милијарди у 2020. години, али је број путника забележио охрабрујући раст већ у 2022. години. Авио-компаније су такође почеле да инвестирају у нове авионе и лете на новим рутама како би пратили тражњу за путовањима.

Према броју земаља у које лете, Turkish Airlines је прва авиокомпанија на свету (чак 300 дестинација у 121 земљи света) (flight-delayed.co.uk). Друга је немачка Lufthansa Group, која је на првом месту у Европи, трећи Air France, четврти Qatar Airways, а Emirates је на петом месту. Lufthansa group лети у 105 земаља и 2017. године претекла Ryanair на листи у Европи. У њеној флоти лете авиони бројних компанија, међу којима су Lufthansa, Eurowings, Swiss Air, највећих авиопревозника Brussels Airlines и Austrian Airlines. Према броју полазака током дана, доминирају америчке авиокомпаније (табела 4).

**Табела 4.** Највећи авиопревозници према броју полазака у току дана

Авиокомпанија	Број полазака у дану
American Airlines (САД)	5635
United Airlines (САД)	4329
Delta Air Lines (САД)	3506
Ryanair (Ирска)	3218
Southwest Airlines (САД)	2707
China Eastern Airlines (Кина)	2544
China Southern Airlines (Кина)	2517
IndiGo (Индија)	2200
Air China (Кина)	1802
EasyJet (В.Британија)	1700

Извор: <https://opensky.rs/avioprevoznici/najveci-avio-prevoznici-u-svetu-u-aktuelnom-periodu/> (2024. година)

**Табела 5.** Највећи авиопревозници према броју превезених путника у свету у 2021. години (у милионима)

Авио превозник	Бр. превезених путника
Southwest Airlines	168
American Airlines	151
Delta Air Lines	143
China Southern Airlines	123
China Eastern Airlines	115
United Airlines	87
AirChina	75
IndiGo	72
SkyWest Airlines	48
Ryanair	48

Извор: [www.iata.org](http://www.iata.org)

Када је реч о процентуалном уделу врста саобраћаја у међународним путовањима, авион као превозно средство је већ годинама доминантан. О томе сведоче и подаци са графикана 1, који указују на то да је 2022. године 57% међународних туриста користило авион као превозно средство до дестинације. У годинама које су претходиле, авион је такође користило више од половине међународних путника.

Када се говори о авио-саобраћају а нарочито у контексту развоја туризма, често се истичу (негативни) ефекти по окружење. Евидентно је да је ваздушни саобраћај допринео развоју туризма на глобалном нивоу, да је подстакло туристичка кретања ка дестинацијама доста удаљеним од главних емитивних тржишта Северне Америка и Западне Европе, али се овај облик саобраћаја, уз друмски саобраћај, често истиче и као један од великих загађивача животне средине. Стога, туристичке дестинације треба да успоставе равнотежу између економских и социјалних користи по локалну заједницу са једне стране и ефеката по окружење које има изградња аеродрома и авиосаобраћаја са друге стране.

Грахам (2001) истиче пет примарних ефеката локације аеродрома и авиосаобраћаја по окружење:

- Бука (у близини аеродрома, те је веома важна локација аеродрома у односу на насеља)
- Загађење ваздуха (емисија штетних гасова)
- Загађење воде
- Отпад и потрошња енергије
- Ефекти по амбијент дестинације (промена пејзажа, ефекти по природно и културно наслеђе дестинације).

Према подацима Међународне асоцијације авио саобраћаја (ИАТА), авио саобраћај учествује са 2% у укупној емисији угљен-диоксида и тај проценат се није мењао у последњих 20 година, а очекује се да до 2050. године неће прелазити 3%. Такође, авио саобраћај чини 12% од укупне емисије угљен-диоксида од стране свих врста саобраћаја, док је 74% од укупне емисије CO<sub>2</sub> резултат друмског саобраћаја<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> <http://www.iata.org/policy/environment/climate/Pages/index.aspx>

Многе авио-компаније и аеродроми су свесни негативних ефеката по окружење и кроз своје стратегије пословања настоје да их сведу на минимум. Извесна побољшања постоје нарочито у контексту смањења буке, емисије штетних гасова и потрошње горива. Ипак, негативни ефекти авио саобраћаја ће и у будућности представљати важан део стратегије пословања и аеродрома и самих авиокомпанија.

## РАЗВИЈЕНОСТ АВИО САОБРАЋАЈА У СРБИЈИ

Србија има дугу и богату традицију у развоју авијације у најширем смислу, и ваздушног саобраћаја посебно. Спада у малобројне земље које су од самог почетка авијације биле активно укључене у његов развој и примену у војне и цивилне сврхе.

Национална авио-компанија Србије је *AirSerbia*. Бави се превозом путника и робе у редовном и чартер саобраћају, школовањем летачког и осталог ваздухопловног особља, најмом слободних капацитета, пружањем услуга из области туризма, привредном авијацијом. Наследница је прве националне компаније Аеропут, основане у Београду 1927. године. Под данашњим именом послује од октобра 2013. године. Из „Аеропута” је настао Југословенски аеротранспорт 1. априла 1947. године, који је 8. августа 2003. године променио име у Јавно предузеће за ваздушни саобраћај Јат Airways ways. Од 28. јула 2008. године Јат Airways мења власничку структуру и назив компаније постаје Акционарско друштво за ваздушни саобраћај Јат Airways а.д. Јат је члан Међународне асоцијације авио-превозника (ИАТА) од 1961. године и Асоцијације европских авио-превозника (АЕА) од 1971. године. Био је међу првим компанијама којима је ИАТА 2005. године доделила ИОСА сертификат за сигурност извршења саобраћаја. Данашња Ер Србија лети на 90 редовних, сезонских и чартер дестинација широм Европе, Медитерана, Северне Америке, Азије и Африке, и то у путничком и теретном саобраћају. У сарадњи са партнерским авио-компанијама, нуде и летове до међународних одредишта у Азији, Аустралији, Северној Америци и Африци.

Поред матичног аеродрома „Никола Тесла“ у Београду, Ер Србија лети и са нишког аеродрома „Константин Велики“, као и међународног аеродрома „Морава“ код Краљева.

Највећи пад у својој историји, наше ваздухопловство вероватно је доживело деведесетих година прошлог века. Међународни ваздушни саобраћај је тада углавном био под ембаргом, превозници су искључени из међународне сарадње, обустављен је рад ваздухопловне индустрије, прекинути извозни послови и кооперација са великим светским произвођачима авиона, напуштен је рад на пројектима нових војних и цивилних авиона.

### **АЕРОДРОМИ У СРБИЈИ**

Аеродром је одређена површина са полетно-слетним стазама и другим стазама, површинама, објектима и постројењима намењеним за смештај, вожење, полетање и слетање ваздухоплова. Аеродроми су намењени за војни и цивилни ваздушни саобраћај (пријем и отпрему авиона, путника, пртљага, робе, ствари, поште, борбена дејства војних авиона и обуку и школовање пилота). Постоје бројне квалификације аеродрома.

Србија има неколико значајних аеродрома, а два највећа су аеродром Београд и аеродром Ниш. Постоје и други мањи аеродроми који су у функцији. Ови мањи аеродроми углавном служе за летове унутар Србије или ка мањим градовима у региону. Међу мањим аеродромима који су у функцији у Србији су Аеродром „Морава“ у Краљеву, Аеродром „Поникве“ у Ужицу, Аеродром „Вршац“ у Вршцу, Аеродром „Батајница“ у Београду и други. Иако су мањег капацитета и промета у односу на Аеродром „Никола Тесла“ Београд и Аеродром „Константин Велики“ Ниш, ови аеродроми играју важну улогу у регионалном повезивању и омогућавају путницима да стигну до различитих дестинација у Србији и околини.

Три комерцијална путничка аеродрома у Србији која имају IATA код су:

**Аеродром „Никола Тесла“ Београд (BEG)** је највећи и најпрометнији аеродром у Србији (У 2023. години опслужио преко 7,5 милиона путника). Налази се у Сурчину, око 18 км од центра Београда. База је за Air Serbia, националну авио-компанију. Од 2022. године управљање преузела француска компанија VINCI Airports.

**Аеродром "Константин Велики" Ниш (INI)**- име носи по римском цару Константину Великом који је рођен у Нишу. Углавном га користе нискобуџетне компаније попут Ryanair и Wizz Air. Брзо растући је аеродром, са преко 400.000 путника годишње (подаци за 2023).

**Аеродром "Морава" Краљево (KVO)** је смештен између Краљева, Чачка и Крагујевца. Отворен је за цивилни саобраћај 2019. године. За сада има ограничен број летова, претежно ка Истанбулу и сезонским дестинацијама (Солун, Тиват). Развија се као регионални аеродром за западну и централну Србију. Током 2024. године превезен је 13.781 путник.

IATA ознаку имају и следећи аеродроми, али се не користе за превоз путника:

Међународни аеродроми са IATA ознакама:

- **Аеродром „Батајница“ Београд - BJY** - Војни аеродром које ће се ускоро ограничено користити и у цивилне сврхе
- **Аеродром Вршац - VRC** (Ово је истовремено и аеродром за обуку Ваздухопловне академије у Вршцу)
- **Аеродром „Поникве“ Ужице - UZC**
- **Аеродром „Слатина“ Приштина - PRN** - (налази се код Приштине, у аутономној покрајини Косово и Метохија, познат и као Аеродром Приштина. Са становишта Републике Србије, то је војно-цивилни аеродром у покрајини под привременом управом УН (резолуција 1244). У пракси, функционише као главни међународни аеродром покрајине Косова и Метохије, иако са становишта Републике Србије, аеродром Слатина нема статус регуларног цивилног аеродрома у систему РС.

За путнички саобраћај највећи потенцијал имају Поникве (Ужице), као и Крушевац, Бор, Сомбор и Лесковац који мају мање аеродроме који се тренутно користе за спортску и обуку, али не и за редован цивилни саобраћај.

**Аеродром Поникве - Ужице** има одличан туристички положај због близине туристичких центара (Златибор, Тара, Мокра Гора). Има асфалтирану писту (дужина 3.200 м), погодну за велике авионе али недостаје адекватан терминал, навигациона опрема и ограда. У плану је реконструкција.

**Аеродром Росуље - Крушевац** је нови, мањи аеродром у изградњи који је првенствено планиран за спортско-комерцијалне и евентуално путничке летове (мањи капацитет).

**Аеродром Цар Константин - Лесковац** је тренутно спортски аеродром али постоје најаве да би могао бити унапређен у регионални аеродром за мање летелице.

**Аеродром Бор** је бивши индустријски и спортски аеродром. Постоје планови о могућој рехабилитацији писте и инфраструктуре за мањи путнички саобраћај.

**Аеродром Сомбор** тренутно служи за спорт и обуку. Има потенцијал за развој у мањи гранични и путнички аеродром постоји, али конкретни планови су још у иницијалној фази.

## АВИО САОБРАЋАЈ И ТУРИЗАМ

У савременом пословању туристичких агенција коришћење авионског превоза има велики значај, а за многе организаторе путовања повољни услови у обезбеђењу капацитета у области ваздушног саобраћаја постали су кључни фактор њиховог пословног успеха. То је свакако било резултат чињенице да је овај вид транспорта имао бројне предности и за туристичке агенције и за туристе које су се испољавале у брзини, удобности, сигурности и релативно ниским ценама. Снажан продор авио-саобраћаја у област превоза путника и туриста јавља се у периоду после Другог светског рата и то захваљујући техничко-технолошким променама које су омогућиле производњу нових типова авиона. У наредним деценијама је развој ваздушног саобраћаја допринео омасовљењу путовања, али је имао значајно дејство и на промене на светском туристичком тржишту у целини. Укључивање далеких, а често до тада и непознатих атрактивних дестинација, не би било могуће без развоја авио-саобраћаја. Одлучујући утицај имала је и тенденција сталног опадања трошкова у путничком авио-саобраћају. Међутим, треба имати у виду да се авионски саобраћај у великој мери прилагођавао кретањима на туристичком тржишту - уводе се специјалне туристичке класе, формирају се посебне тарифе за туристе, отварају сезонске туристичке линије и предузимају сличне мере.

Ваздушни саобраћај можемо поделити на основу различитих критеријума, на пример на домаћи и међународни, на путнички, робни (карго) и поштански, али са аспекта пословања туристичких агенција посебно је значајна подела на редовни, ванредни и чартер - авио саобраћај, а у последње време се јавља и такси авио-сервис.

Редован авионски саобраћај се одвија по утврђеном реду летења и са унапред утврђеним линијама. Ванредни авио-саобраћај се јавља у виду допунских летова, када се у случају већег броја путника на редовним линијама додају нови поласци. Код чартер авио-саобраћаја реч је о ванлинијском превозу туриста на основу посебног уговора између авионске компаније и корисника превоза, најчешће организатора путовања, при чему корисник одређује правац и време за обављање уговореног лета или више летова. Авио-тахи обухвата услуге авионског превоза које се пружају на бази изнајмљивања мањих летилица (између 4 и 18 путника).

Пословна сарадња са ваздухопловним компанијама успоставља се по два основа - класичне туристичке агенције често се јављају у улози продаваца авио-карата, док се туроператори јављају као корисници авионског превоза за организовање путовања.

У оквиру посредничких агенцијских послова продаја авионских карата представљала је један од најзначајнијих извора прихода што је свакако био основни разлог за широку распрострањеност ових послова међу класичним туристичким агенцијама. За ваздухопловне компаније, туристичке агенције су представљале најзначајнији канал продаје јер се процењује да се на основу њиховог посредовања током 80. година остваривало преко 60% укупне продаје у свету. Преостали део се реализовао директно кроз продајну мрежу самих авио-компанија.

У обављању ових послова последњих година је дошло до великих промена. Пре свега, продаја авионских карата је представљала прво подручје у пословању туристичких агенција у коме је дошло до примене савремене информационе и комуникационе технологије. Увођење компјутеризованих резервационих система, односно формирање централних резервационих система у дистрибуцији авио-карата, омогућило је значајно унапређење пословних операција у домену букирања и самих туристичких агенција. Оне су имале

могућност директног претраживања расположивих капацитета и директног резервисања за своје клијенте што је представљало велику предност. Недостатак је био везан за чињеницу да се радило о интерним, компанијским резервационим системима.

Ово ограничење је превазиђено формирањем глобалних дистрибуционих система који пружају могућност приказа редова летења, тарифних система, расположивих капацитета и резервације места већег броја авио-компанија. Они настају обједињавањем централних резервационих система авио-компанија где је потреба за применом најсавременије технологије у продаји диктирала повезивање у шире, глобалне системе. Битна карактеристика глобалних дистрибуционих система је да се захваљујући коришћењу компјутерских система пружају информације, омогућавају резервације и продају услуге из свих сегмената туризма. У продаји авионских карата туристичке агенције су повезивањем са глобалним дистрибуционим системима оствариле низ предности, а пре свега доступност понуде великог броја авио-компанија широм света, поједностављено пословање при коришћењу редова летења и тарифа, аутоматизовано издавање карата и других докумената. Велики напредак учињен је и у обуци за рад на овим системима, јер су глобални дистрибуциони системи посебну пажњу поклањали школовању кадрова који на овим пословима раде у туристичким агенцијама.

## **ИСТОРИЈАТ И САВРЕМЕНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ У ПРОДАЈИ АВИОНСКИХ КАРАТА**

Увођење *e-тикетинга* и укидање класичне провизије за продају авио-карата пре више од једне деценије довела до озбиљног угрожавања тржишних позиција које су до тад чврсто држале туристичке агенције. Томе су допринеле и озбиљне тешкоће са којима је био суочен ваздушни саобраћај у целини. Оштра конкурентска борба међу компанијама унутар саме гране, али и изузетно негативно дејство фактора из окружења, као што је међународни тероризам, утицали су и на потребу за изналажењем алтернативних начина продаје уз снижавање трошкова. Увођење електронског тикетинга у суштини је значео нестанак класичне авионске карте у виду писаног документа. Сада се више не

јавља „папирна“ карта која је у поседу путника, већ виртуелна карта у облику дигиталног записа у компјутерском систему авионске компаније. Карта се резервише и плаћа на уобичајен начин (готовина, кредитне картице). При резервацији се пријављује и тзв. FOID (*Form of Identification*) број који служи за идентификацију и касније га путник користи приликом чекирања. На многим аеродромима путници се пријављују за лет тако што на чек ин (check in) шалтеру презентирају само свој пасош (личну карту или возачку дозволу) као доказ идентитета. То је и сигурносна мера, па путнику који не поседује неки од ових докумената неће бити издата бординг карта за улазак у авион.

### **УСЛОВИ ЗА ПРОДАЈУ АВИОНСКИХ КАРТА И ПОСТУПАК РЕЗЕРВАЦИЈЕ**

Да би стекла право продаје домаћих авионских карата туристичка агенција је закључивала уговор са превозником на домаћим линијама. Услов за закључење овог уговора био је испуњавање услова које одређује авио-превозник, а њиме су регулисана и међусобна права и обавезе у будућој пословној сародњи. Основне обавезе агенције односиле су се на продају карата у складу са прописима који важе у домаћем авионском саобраћају и у складу са условима које одређује сам превозник (у погледу начина продаје, евиденције, обрачуна, финансијских обавеза и др.). Поред тога, агенција је обављала и одређене активности на обради тржишта и у области промоције на популаризацији самог авио-саобраћаја. На основу продаје карата, агенција је стицала право на провизију која се у домаћем авионском саобраћају кретала око 5%. У нашој земљи, агенција је стицала право продаје домаћих авионских карата закључивањем уговора са националним авио-превозиоцем.

За продају међународних авионских карата туристичка агенција је морала испунити услове које је прописивала ИАТА. Ова асоцијација имала је посебно значајну улогу у процесу договарања и регулисању поступака за постављање тарифа у међународном путничком авионском саобраћају. Велики допринос ИАТА је дала стандардизацији у области ваздушног саобраћаја, посебно у домену продаје увођењем стандардизоване документације и јединствених правила за обрачун тарифа и издавање карата. У оквиру ове асоцијације формиран је

велики број тренинг центара широм света који су радили на обуци и стручном оспособљавању кадрова за продају авионских карата.

ИАТА је увела акредитацију за агенције као услов за продају међународних авионских карата. Туристичка агенција стиче статус продајног агента ИАТА на основу подношења захтева и добијања одобрења, под условом да послује бар годину дана и испуњава услове који се односе на:

1. одређени број запослених стручно оспособљених за продају међународних авио карата са дипломом о похађању предвиђених специјалистичких курсева,
2. да поседује адекватно продајно место и одговарајућу опрему за чувања новца и документације (каса или сеф);
3. да има задовољавајуће финансијско пословања, односно да је у стању да редовно извршава обавезе према пословним партнерима
4. поседовање резервационог система као што је Амадеус.

Уз наведене услове, агенција-кандидат за стицање статуса ИАТА агента дужна је да положи и банкарску гаранцију на износ који прописује ИАТА.

Већ је указано да је последњих година дошло до значајних промена у начину обављања ових послова, а неки су готово потпуно изгубили на значају (нпр. издавања карата). У области ваздушног саобраћаја важи правило да се прво мора добити резервације места на одређеном лету. Приликом резервације у базу података уносе се подаци који су од значаја за обављање самог превоза.

Подаци о резервацији (*PNR Passenger Name Record*) укључују име и презиме путника, итинерер путовања, рок важења резервације (рок за куповину карте) или број издате авио карте, податак о туристичкој агенцији или пословници авио-компаније која је извршила резервацију, као и име особе која је резервацију унела у базу података. Осим ових који су неопходни, ПНР може садржати и низ додатних информација, као што су детаљи о тарифи, одређене рестрикције, посебни захтеви путника (на пример дијетална исхрана током лета) и слично. Рок важења резервације представља датум до кога се карта мора купити. Уколико се до тада карта не изда или резервација не модификује, систем аутоматски поништава постојећу резервацију.

Авионска карта гласи на име и није преносива на друго лице. Уколико путник не искористи одређену карту, има право на рефундацију. Висина надокнаде ће зависити од рока у коме је дошло до одустајања путника од одређеног лета, тако да може бити враћен целокупни плаћени износ или само одређени део, док остатак задржава превозилац. У одређеним случајевима (код коришћења посебних тарифа) путник нема право на рефундацију нити на било какву промену у односу на издату карту (на пример одлагање датума путовања).

За путника је значајна и могућност бесплатног превоза пртљага одређене тежине - уобичајено је до 23 кг, иако се код већине компанија доплаћује чекирани пртљак. Последњих година су због међународног тероризма уведене и рестрикције у погледу ствари које могу бити део пртљага (нпр. оштри предмети), а постоје и ограничења у погледу могућности коришћења појединих уређаја током лета (мобилни телефони, компјутери).

### **ТАРИФЕ У АВИОНСКОМ САОБРАЋАЈУ**

Путничка тарифа у авионском саобраћају представља цену превоза коју путник плаћа за превоз на одређеној релацији. У примени су три основне врсте путничких тарифа:

1. тарифе у домаћем саобраћају које постављају превозници, често уз сугласност влада одређених земаља;
2. тарифе на чартер летовима које поставља организатор лета (авионска компанија или организатор путовања) на бази сопствене калкулације у зависности од цене лета и могућности попуњавања места у авиону;
3. тарифе у међународном ваздушном саобраћају.

Систем међународних путничких тарифа заснован је на подели света на три основне саобраћајне зоне:

1. Северна и Јужна Америка, са острвима Гренланд и Хаваји (ТЦ-1)
2. Европа и Африка, Азија западно од Ирана, укључујући и Иран и (ТЦ-2)
3. Азија источно од Ирана, Аустралија, Нови Зеланд и острва у Тихом океану (ТЦ-3).

Постављање тарифа у међународном путничком авионском саобраћају до почетка 80. година вршило се у складу са правилима ИАТА. До значајних промена у овој грани саобраћаја, али и светског туристичког тржишта у целини дошло је

захваљујући процесима тзв. дерегулације у ваздушном саобраћају. Процес је започет у САД 1978. године, а нешто касније и на подручју европских земаља. Суштину процеса дерегулације представљало је смањивање улоге државе у пословању авио-компанија. Деловање тржишних законитости и пословање у условима јаке конкуренције на светском тржишту, довело је до правог „рата цена“ међу превозницима у области ваздушног саобраћаја. Пад цена утицао је на значајно повећање броја путника и туриста у ваздушном саобраћају. За даљи развој туризма у свету снижавање цена у овој грани саобраћаја било је од пресудног значаја, јер је подстицајно деловало на организовање путовања ка далеким дестинацијама.

У међународном ваздушном саобраћају јављају се различите тарифе које се могу поделити према више критеријума.

Према категорији, може се извршити подела на:

- нормалне - *normal fares*,
- специјалне - *special fares* и
- повлашћене - *discounts*.

Нормалне тарифе су најбројније и по правилу се примењују без ограничења; утврђују се за превоз првом и економском класом и путник започето путовање мора да обави у року од године дана. Ове тарифе се постављају у фиксном износу.

Специјалне тарифе представљају прецизно утврђене категорије путничких тарифа, чије је најбитније обележје да су ниже од нормалних тарифа. Примена специјалних тарифа везана је за тачно дефинисане услове и одређене намене, наиме оне се утврђују за повратна путовања економском класом. Ове тарифе одређују ваздухопловне компаније да би обезбедиле већу попуњеност превозних капацитета и оне су постале снажан инструмент конкурентске борбе. Меду њима се посебно издвајају ИТ тарифе (*Inclusive Tours Fares*) и оне су посебно значајне за развој тржишта организованих путовања.

Повлашћене тарифе се обрачунавају применом одређеног процента на нормалну тарифу. Ваздухопловне компаније путем ових тарифа стимулишу одређене категорије путника (децу и омладину, студенте, породице), тако да их постављају у зависности од сопствене пословне политике.

Према класи превоза тарифе се деле на:

- **економске** - *economy class*,
- **прве класе** - *first class* и
- **бизнис класе** - *business class*.

Подела према класи превоза извршена је у зависности од нивоа квалитета услуга које се пружају током лета, тако да тарифе прве и бизнис класе пружају већи комфор, богатији сервис, могућност превоза пртљага веће тежине.

Према врсти путовања тарифе се могу односити на путовања у:

- **једном правцу** (*one way - OW*)
- **повратна** (*round trip - RT*)
- **кружна путовања** (*circle trip- CT*) и
- **путовања око света** (*Round the World Fare- PTW*).

Процес дерегулације у области авио-саобраћаја утицао је да се тарифе користе као важан инструмент у међусобној конкурентској борби, тако да се уводи мноштво различитих тарифа.

У данашњим условима коначна цена авио карте састоји се из три елемента: примењена авио тарифа + аеродромске и друге таксе + накнада за продату карту (ТСЦ).

## **УГОВОР О ЧАРТЕРУ**

Услуге авио превоза за потребе формирања туристичких аранжмана могу се обезбедити на основу уговора о чартеру или на основу уговора о превозу путника на редовним линијама.

Авио-чартер представља ванлинијски ваздушни превоз, а реализује се на основу посебног уговора о закупу између организатора путовања и авио-компаније. Обавеза је авио-превозника да организатору путовања стави на располагање авион одређеног капацитета са посадом, у договорено време и на одређеној релацији, а обавеза је организатора путовања да плати унапред уговорену цену. Авио-компанија по правилу пружа и друге уобичајене услуге (пиће и оброк током лета) (Спасић, 2010).

Битни елементи уговора о чартеру у авио-саобраћају су време ангажовања авиона (дан и сат), дестинација на којој се ангажује авион (аеродром полетања и слетања), тип авиона и његов капацитет (број седишта) и цена ангажовања

авиона. Такође је потребно уговорити и друге елементе, као што су време за које се авион ангажује (дужина лета), врсте услуга за време лета, начин и право отказа и други елементи (Вуконић, 2003).

Основна предност авионских чартер аранжмана јесте знатно нижа цена превоза у односу на индивидуална путовања на редовним линијама у ваздушном саобраћају. Организатори путовања захваљујући бољем коришћењу закупљених капацитета постижу далеко ниже просечне трошкове по туристи јер се фактор попуњености капацитета креће око 80-90%. За туристе предност представља и краће време превоза, без међуслетања осим из техничких разлога (пуњење горивом или технички прегледи код дужих летова) (Штетић и Шалов, 2000).

Када су се појавили на туристичком тржишту чартер летови су допринели појави масовних организованих путовања, а нарочито путовања усмерених из земаља западне и северне Европе ка подручју Медитерана. Чартер саобраћај је најразвијенији на подручју туристичких дестинација Медитерана и између Европе и Северне Америке.

За разлику од ваздухопловних компанија на редовним линијама које су у обавези да обављају летове без обзира на попуњеност капацитета и степен рентабилности, туроператори или чартер компаније летове организују у условима када постоји одређени ниво тражње, а могу вршити и тзв. *консолидацију летова*. Консолидација представља усклађивање, заправо смањивање превозних капацитета у складу са смањењем продаје. Поред тога, при уговарању капацитета за одређену сезону организатори путовања по правилу настоје да смање ризик попуњавања превозних капацитета тако што проширују понуду на више туристичких места која на одређеним дестинацијама гравитирају ка једном аеродрому (Спасић, 2010) (нпр. агенције авио аранжмане летовања у Кушадасију, Бодруму и Мармарису у Турској реализују преко бодрумског аеродрома).

Уговор о чартеру се може односити на закуп целе летилице или одређеног броја седишта на лету који организује чартер компанија. У пракси се јављају различити *модалитети уговора о чартеру* и то:

1. **уговор о закупу часова летења** (закупљује се цео капацитет летилице за одређено временско раздобље - најчешће годину дана, а анексом уговора се утврђује распоред одредишта и време извођења летова),

2. **уговор о ланцу чартерских летова** (закупљује се авион за већи број полазака, уз тачно утврђену учесталост),

3. **уговор о изнајмљивању авиона ад хоц** (закуп за само један лет за одређену дестинацију - тзв. ротација - одлазак и повратак) и

4. **уговор о блок-чартеру** (туристичка агенција закупљује одређени број места на лету који организује чартер компанија) (Попов, 1997; Вуконић, 2003).

Цена закупа базирана је првенствено на дужини трајања лета и цени која се плаћа за аеродромске услуге и она је формирана у фиксном износу за закуп укупног капацитета летелице. Разлика се јавља код уговора о блок-чартеру где је цена одређена бројем закупљених седишта (Вуконић, 2003). Уобичајено је да се одмах по потписивању уговора плати депозит у висини од око 10% од укупне вредности (Поповић и Спасић, 2018). Наравно, висина уговорене цене, а посебно рокови плаћања, зависиће од обима закупљених капацитета и дугорочности међусобне пословне сарадње. У процесу уговарања између чартер-компаније и туроператора посебан значај има прецизно уговарање рокова јер је ризик попуњавања велики за обе стране и може доћи до проблема и негативних последица, посебно у току сезоне.

Предности које је авио-чартер имао и чињеница да се јавио као снажна конкуренција редовном ваздушном саобраћају утицале су и на одређене промене у пословној оријентацији ваздухопловних компанија на редовним линијама. Промене су се односиле на увођење посебних чартер тарифа за одређене групе корисника на редовним линијама, као и на претварање појединих редовних линија у чартерске. Велики број националних авио-превозника шири сопствену понуду и на сектор чартер услуга, најчешће оснивањем сопствене чартер компаније. С друге стране, развој чартер саобраћаја је ишао у правцу приближавања редовном ваздушном саобраћају, увођењем нових савременијих типова авиона, подизањем нивоа сервиса.

Одлуку о коришћењу авио-чартера или превоза редовном линијом организатор путовања доноси након разматрања већег броја релевантних фактора од којих је свакако најважнији ниво туристичке тражње који може да обезбеди висок степен попуњености капацитета. У пракси се сматра да је економски рационално организовати чартер летове у сезони ако се туристичка

тражња за дестинацијом процењује на најмање 2.000 продатих пакет аранжмана (Спасић, 2010).

Редовни авионски саобраћај има предности када се ради о мањим групама и потребом за релативно малим ангажованим капацитетом у превозу. То је значајна предност код путовања организованих на далеке и релативно непознате дестинације. Поред тога, путовања на далеке дестинације су претежно намењена потрошачима већих платежних способности који очекују виши ниво услуга и спремни су да плате и веће цене. Појава и динамична експанзија нискобуџетних авио-компанија на европском тржишту половином 90. година 20. века, утицала је на раст индивидуалних путовања и угрозила је на одређени начин класична организована путовања.

### **КОРИШЋЕЊЕ РЕДОВНИХ ЛИНИЈА У АВИОНСКОМ САОБРАЋАЈУ ЗА ТУРИСТИЧКА ПУТОВАЊА**

Да би се обезбедила већа искоришћеност превозних капацитета на редовним линијама, ваздухопловне компаније уводе специјалне тарифе за одређене категорије путника, а посебан значај за пословање туристичких агенција и креирање авионских аранжмана имају ИТ (*Inclusive Tours - IT*) тарифе.

Специјалне тарифе постале су снажан инструмент конкурентске борбе међу ваздухопловним компанијама на тржишту. Путем ових тарифа авио-компаније подстичу туроператоре за коришћење расположивих капацитета на редовним линијама при формирању пакет аранжмана и оне спадају у најниже међу специјалним тарифама. Могу бити до 60%, па чак и 80% ниже од тарифа за путовање економском класом у једном правцу (Спасић и Павловић, 2018).

Заштита од нелојалне конкуренције, односно спречавање могућих злоупотреба, утицали су на утврђивање одређених правила у примени ИТ тарифа. Основна карактеристика ових тарифа је да се користе за формирање туристичких аранжмана (тзв. ИТ туристичка путовања) који пред авионског превоза садрже најмање још једну туристичку услугу - тзв. земаљску услугу (ноћење, трансфер или другу сличну услугу).

У пракси се јавља неколико врст ИТ тарифа:

- **индивидуалне**, које се користе код индивидуалних туристичких путовања;

- **групне**, за групна туристичка путовања;
- **балк (булк)** ИТ тарифе се такође користе за групна туристичка путовања, али уз одређена ограничења (организатор путовања уговара фиксни закуп одређеног броја места и не може извршити отказ два месеца пре отпочињања путовања, а примењују се и на ограничен број релација);
- **специјалне ИТ тарифе** се користе за формирање организованих путовања између Европе, Средњег Истока и Африке;
- **fly-drive** (лети-вози) тарифе примењују се код туристичких аранжмана где је поред услуге авио-превоза обезбеђено и изнајмљивање возила на дестинацији;
- **air-sea** (ваздух-море) тарифе се јављају код организованих путовања која укључују комбинацију авионског и бродског превоза (Попов, 1997).

Програми путовања засновани на ИТ тарифама морају бити претходно одобрени од стране авио-превозника. Захтеви за одобрење тура подносе се у прецизно утврђеним роковима уз постојање одређених разлика у зависности од зоне лета, врсте аранжмана и других фактора. Минимални рок за одобрење туре је 15 дана. Одобрење се издаје у виду посебног документа који садржи и шифру туре (*Tour Code*). Ови програми морају бити објављени, а авио-превозницима се достављају одштампани програми на које дају сагласност.

Као организатори путовања могу се јавити туристичке агенције, али и саме авио-компаније. При организовању ИТ путовања могу се користити редовне линије једног или више авио-превозилаца.

Примена ИТ тарифа подлеже различитим ограничењима:

- при организовању путовања може се користити само економска класа и карта се мора односити на повратно или кружно путовање;
- групне ИТ тарифе примењују се уз ограничење у погледу величине групе (На подручју Европе на пример, група има најмање 9 путника, а највише 30 до 40 путника. Авио-компаније групи од 15 путника одобравају једну бесплатну карту за вођу групе. Величина групе може варирати у зависности од интереса авио-компаније на појединим релацијама.);
- дужина трајања туре, односно одређивање минималне и максималне дужине ИТ аранжмана (Ограничења могу бити различита, првенствено у зависности од релације на којој се лет обавља. У Европи је обично

минимум трајања туре одређен на 6 ноћења, а изузетак представљају викенд аранжмани - ограничење је на 3 ноћења, или програми који обухватају специјалне догађаје као што су спортске, сајамске културне и друге манифестације) (Спасић, 2010).

## **САВРЕМЕНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ У ПРОДАЈИ АВИОКАРАТА**

Последњих година продаја авио карата доживела је бројне промене које су пре свега настале као последица глобалних промена у технологији, потрошачким навикама и приступу подацима. Најзначајније новине у овом домену су следеће:

### **1. Прелазак на дигиталне и мобилне платформе**

Већина авио-компанија и агенција бележи више од 70% продаје преко мобилних апликација и веб сајтова. Путници ретко данас иду у физичке агенције – све се ради путем телефона и рачунара, често у само неколико кликова. Мобилне апликације су пак омогућиле персонализоване понуде, брза обавештења и лакше чекирање за лет.

### **2. Динамичко формирање цена (Dynamic Pricing)**

Системи користе вештачку интелигенцију и big data за прилагођавање цена у реалном времену на основу потражње, сезоне, навика корисника и локације. Једна иста карта може да се понуди по различитој цени у зависности од профила корисника и тренутка куповине.

### **3. Употреба вештачке интелигенције и персонализације**

Продајне платформе препознају навике корисника и нуде „паметне препоруке“: најповољнији летови, термини, класе или пакети. Такође, авио-компаније прилагођавају е-поруке и понуде понашању корисника

**4. New Distribution Capability (NDC)** је иницијатива IATA за модернизацију продаје карата. Омогућава авио-компанијама да директно продају путнику преко своје платформе, прескачући класичне посреднике (GDS - Global Distribution Systems). Доноси већу флексибилност у приказу тарифа, услуга и персонализованих понуда.

**5. Продаја повезаних услуга (ancillary sales)** - подразумева да се уз карту, нуде доплате за: пртљаг, седишта, храна, бржи чекирање, приступ лаунџу и др. Цена карте се често приказује као основна, али се приходи повећавају преко додатних услуга.

**6. Флексибилност плаћања и субскрипције** - подразумева увођење опција попут:

купи сада, плати касније (BNPL), претплате на авио-услуге (нпр. Wizz Air Flex, AirAsia Unlimited), и криптовалуте као начин плаћања (још увек ретко, али расте интересовање)

#### **7. Еколошка одговорност у избору карата**

Расте број купаца који бирају "зеленије летове" - авиокомпаније објављују емисију CO<sub>2</sub> по лету. Могућност куповине „карбонских компензација“ током резервације.

**8.Chatbot и гласовна претрага** - подразумева куповину и измене резервација путем чатбота, без разговора с агентом као и раст интеграције са гласовним асистентима (Google Assistant, Siri) за претрагу и резервацију летова.

**9.Транспарентност и агрегатори** - сајтови попут Skyscanner, Google Flights, Momondo омогућавају упоређивање цена на глобалном нивоу. Такође, купци све више инсистирају на потпуној цени (са свим таксама и доплатама) већ у првом кораку.

Поред трендова у продаји авио карата, јављају се и други трендови у авио индустрији као одговор на све већу потражњу за бржим, сигурнијим, јефтинијим и еколошки прихватљивијим начинима путовања. Неки од најзначајнијих трендова су:

- **Одрживост и зелени летови** - Авио индустрија активно истражује нове начине смањења емисије CO<sub>2</sub>, укључујући нове технологије као што су електрични авиони, али и био-горива. Авио-компаније попут *Emirates* и *Etihad* имплементирале су SAF (*sustainable aviation fuels*) на летовима ка дестинацијама као што су Сингапур, Амстердам, Лондон и Јапан. Поред тога, глобална ваздухопловна индустрија има за циљ да достигне нето нулту емисију угљеника до 2050. године, у складу са обавезом IATA-е „Fly Net Zero“ ([www.startus-insights.com](http://www.startus-insights.com)).

- **Аутономни авиони** - иако су још увек у фази тестирања, у будућности се очекује значајан напредак у овој области, што би могло довести до смањења трошкова и повећања безбедности. Они побољшавају оперативну ефикасност, оптимизују руте и побољшавају безбедност користећи доношење одлука засновано на вештачкој интелигенцији ([www.startus-insights.com](http://www.startus-insights.com)).
- **Унапређење авиона** - Производња ефикаснијих авиона, као што је нови Boeing 787 Dreamliner или Airbus A350, који користе напредне материјале, побољшавају горивну економичност и смањују емисије.
- **Биометричка идентификација** - Биометријске методе аутентификације, као што су препознавање отиска прста, лица и гласа, кључни су алати који се користе за верификацију и аутентификацију идентитета путника на различитим тачкама контакта током њиховог путовања. Ове напредне технике идентификације обезбеђују практичност, брзину и побољшану безбедност, поједностављујући процесе попут пријаве, укрцавања и имиграције.
- **Паметни аеродроми:** Коришћење ИТ технологија и интернета ствари (IoT) како би се побољшала ефикасност аеродромских процеса (од пријаве до управљања пртљагом).
- **Смарт и персонализована искуства путовања:** Апликације и платформе за управљање летовима, персонализоване услуге за путнике које омогућавају боље искуство, од управљања временом лета до услуга прилагођених путниковим потребама.
- **Имерзивне технологије** редефинишу авио-индустрију, нудећи нове начине за повезивање са путницима, поједностављивање операција и побољшање безбедности. Виртуелна стварност (VR) и проширена стварност (AR) проналазе примену у обуци пилота, процедурама одржавања и забави путника. Кроз VR симулације, пилоти се крећу кроз различите виртуелне сценарије како би побољшали своје вештине и доношење одлука. AR додатно помаже земаљском особљу тако што преклапа информације о одржавању компоненти авиона у реалном времену, чиме се смањује време застоја.

За путнике, VR и AR пружају интерактивну забаву током лета, нудећи путницима занимљивије искуство. Међународни аеродром Ванкувер развио је дигиталног близанца под називом *Модул ситуационе свесности* који пружа видљивост кретања путника кроз терминал у реалном времену, помажући оперативним тимовима да идентификују и реше проблеме са загушењима ([www.startus-insights.com](http://www.startus-insights.com)).

**Вештачка интелигенција и машинско учење** - Један од најутицајнијих трендова је усвајање вештачке интелигенције (ВИ) и машинског учења (МУ). Штавише, њихови потенцијали се истражују за анализу огромних количина података за предиктивно одржавање, омогућавајући авио-компанијама да идентификују потенцијалне кварове опреме пре него што се догоде. Овај проактивни приступ смањује време застоја и побољшава безбедност. Поред тога, алгоритми ВИ оптимизују руте лета, што резултира уштедом горива и смањењем емисије угљеника - што је све важније разматрање у данашњем еколошки свесном свету. Такође, четботови вођени вештачком интелигенцијом пружају корисничку подршку 24/7, обрађујући упите о свему, од статуса лета до информација о пртљагу и ослобађајући људске ресурсе за сложеније задатке ([www.forbes.com](http://www.forbes.com)).

- **Криптовалуте и блокчеин:** Неке авиокомпаније почињу да прихватају криптовалуте као начин плаћања, као и блокчеин за побољшање безбедности и ефикасности трансакција.

## НИСКОБУЏЕТНЕ (LOW COST) АВИО-КОМПАНИЈЕ

Развој нискобуџетних авио-компанија је феномен новијег датума, који је настао управо на темељима слободног уласка на друга тржишта. Прва low-цост компанија се појавила у САД 1949. године под називом *Pacific South West Airlines*. После америчких нискобуџетних авио-превозника, 1995. године у Европи је основана слична компанија (*EasyJet*), са основном карактеристиком - нижом ценом превоза у односу на цене авио-компанија које су превозиле на редовним линијама. Долазак нискотарифних авио-компанија носи са собом бројне предности за развој туризма једне земље.

Нискобуџетни авио-превозници су компаније које нуде услуге по веома ниским ценама. Оне најчешће немају своја продајна места, већ карте продају само путем интернета, не пружају услуге пића и хране у току лета, или ако пружају онда се те услуге додатно наплаћују. Концепт јефтиних авио-компанија почео је да се развија у САД пре него што се проширио на Европу раних деведесетих година XX века, а затим и на цео свет. Овај термин се користи у ваздухопловној индустрији и указује на авио-компаније које послују са мањим оперативним трошковима за разлику од својих конкурената. Иако се овај термин често користи за било коју компанију која нуди ниске цене карата и ограничене услуге, без обзира на дужину лета, нискобуџетне авио-компаније не би требало мешати са домаћим авио-компанијама које лете на кратким релацијама без путничких услуга, или са редовним авио-компанијама које нуде авио-карте са попустима.

Дакле, своју стратегију нискобуџетне компаније заснивају на следећим **принципима**:

1. флота садржи један тип авиона ради смањења трошкова одржавања и трошкова обуке пилота;
2. високи фактор искоришћености капацитета (*load* фактор), у широком временском интервалу, уз ноћне летове;
3. путовање без издавања карте;
4. без кетеринга у авиону;
5. лимитирана тежина пртљага, по коферу, а укупна, од 10-20 кг;
6. директна продаја путем телефона и интернета;
7. без алокације седишта и повезаних летова;
8. може имати бизнис класу;
9. смањење броја запослених и њихових трошкова (нпр. један човек обавља и чек ин и учествује приликом укрцавања);
10. *Check in* преко интернета ради смањења редова на аеродрому, а и том приликом путници плаћају само надокнаду за пртљаг;
11. ограничен пословни простор на аеродромима;
12. коришћење секундарних, мањих аеродрома, као што је Станстед у Лондону, или Бове у Паризу (Page, 2009; Брдар, Спасић, 2010).

У Европи постојање нискобуџетних авио-компанија представља саставни део ваздушног саобраћаја и саме туристичке привреде. У нашој земљи за сада послује неколико нискобуџетних авио-компанија. Увођење нискобуџетних компанија и њихових летова на тржиште довело је свакако до повећања броја путника на одређеним летовима. Такође, ове компаније привлаче различите профиле путника од студената и пензионера до пословних људи (Freathy, 2004 in Les Lumdson, Page, 2004).

**Резервације - куповина карте.** Све нискобуџетне авио-компаније које послују у Србији, као и већина у свету користе Интернет као једини начин за куповину карата. Приликом куповине, име власника картице не мора бити исто као име на карти, што значи да неко може купити карту уместо вас. Углавном сви нискобуџетни превозници примају Visa и Mastercard картице, а већина прима и American Express, те Diners и неке специјализоване картице за авио транспорт нпр. Airplus. Већина компанија нуди повољније услове за децу у пратњи одраслих, као и за честе путнике (*frequent flyer*). Приликом куповине карте добиће се е-маил који садржи информације као што су број/идентификатор резервације, датум, дестинација итд. Тај емаил је могуће иштампати, и већина компанија га прихвата као валидан документ. Сама резервација се узима на аеродрому, за шта вам је потребан број резервације и документ са сликом и вашим именом. Приликом укрцавања пролази се кроз стандардну процедуру као за сваки други лет.

Кад се резервише карта, статус резервације у сваком тренутку може се проверити онлине, на сајту превозника. За то је потребно број резервације и још нека од информација (име, презиме, емаил или нешто друго, зависно од превозника). Већина компанија која послује у Србији не омогућава повраћај новца, али је могуће урадити ре-боокинг, тј заказати неки други лет у вредности датог лета или уз доплату. Притом се од плаћене суме, тј. расположивог новца одузимају сви фиксни трошкови и таксе, тако да ће расположиви износ за поновно резервисање карте бити мањи него износ који је уплаћен првобитно. Зависно од превозника, може и не мора бити могуће променити име на резервацији.

**Општи услови.** Све компаније имају опште услове пословања. Овај документ је признат као валидан и постоји у форми уговора, који се мора

прихватити приликом куповине карте. летове се примењују и одговарајући прописи ЕУ или територије у коју се лети.

**Пртљаг.** Ношење пртљага се контролише на аеродромима, и не може се понети више од прописане количине пртљага. Граница за пртљаг који иде у теретни део је углавном један комад до 20 килограма по особи (и деца се рачунају), док се у авион може унети једна торба од 3-10 килограма, зависно од превозника. У авион се не уносе опасне материје, оружје или било шта што може нанети повреду. Такође, течности морају бити у провидним бочицама запремине не веће од 100 мл, и укупне количине не веће од 1 литар. Гледа се запремина бочица, не може се нпр. понети бочицу од 200мл која је до пола пуна. Све бочице морају бити спаковане у провидну пластичну кесу са механизмом за затварање и морају се пријавити за преглед на аеродрому. Код већине превозника изузетак од овог правила су медицински неопходне течности као и храна за бебе. Такве ствари се ипак морају одвојено пријавити на аеродрому пре него што се унесу у авион. Течности је дозвољено носити искључиво у авион, не може ићи у теретни део. Код неких нискотарифних превозника могуће је превести и кућне љубимце, уз одређене услове. Углавном се тражи да љубимац буде затворен у кутији из које је немогуће побећи, као и која не пропушта течност. Од величине љубимца зависи да ли ће ићи у авион или у теретни део.

**Попусти и доплате.** Неки превозници имају свој програм за честе путнике (*frequent flyer*) у коме дају људима који често путују одређене попусте и привилегије. Углавном се ради о мерењу пређене даљине - за одређену дистанцу добија се бесплатно додатни пртљаг или чак неки лет (<http://www.low-cost.rs>).

**Неке од најзначајнијих иновације код нискобуџетних авио-компанија су:**

1. **Употреба података и вештачке интелигенције** - најчешће у сврху динамичког формирање цена (*dynamic pricing*) - алгоритми прилагођавају цену у реалном времену и прогнозирања потражње - AI анализира историју, сезону и трендове да оптимизује флоту и руте. На основу овога, нуде се персонализоване понуде засноване на понашању купца.

2. **Дигитално корисничко искуство** - дигитализација свих услуга које се пружају клијентима - потпуна куповина, чекирање и укрцавање преко мобилне апликације, без физичког штампања карата или особља на шалтерима. То подразумева и QR чекирање, дигиталне *boarding pass*-ове, *chatbot* подршка.

**3. Увођење "Slim" и модуларних седишта** - Танка, лагана седишта - повећавају број путника по лету, а нови модели седишта с мање подставе, али ергономског дизајна. Неки авиони имају статичке (непокретне) наслоне, чиме се смањује одржавање.

**4. Флота нове генерације** - увођење ефикаснијих и лакших авиона (нпр. Airbus A320neo, Boeing 737 MAX), што подразумева и бољу потрошња горива = нижи трошкови = ниже цене карата, као и мање емисије CO<sub>2</sub> по путнику.

**5. Интелигентно паковање услуга (ancillaries)** - Уместо бесплатних услуга: **опциони додаци** за све - пртљаг, приоритетно укрцавање, избор седишта. Аутоматизовани системи препоручују пакете услуга при куповини („Basic“, „Smart“, „Plus“).

**6. Промоција споредних прихода (non-ticket revenue)** - Интеграција са хотелима, rent-a-carом, осигурањем као и продаја хране, пића, duty-free артикала и чак греб-греб игара у авиону. То подразумева и велик раст прихода ван саме карте (код неких компанија и >40% укупних прихода).

**7. Ултра-нискобуџетни дуголинијски летови** - Компаније попут **Norse Atlantic** и **ZIPAIR Tokyo** нуде преокеанске летове по ниским ценама.

**9. Флексибилна измена резервација** - Увођење модела **флексибилности**: доплати и можеш променити лет. Неке компаније (нпр. Wizz Flex) дозвољавају промену датума или дестинације уз малу доплату.

**10. Одрживост и еко-иницијативе** - односе се пре свега на карбонске компензације при куповини карата, уклањање папира, пластике, штампане документације као и инвестиције у SAF (Sustainable Aviation Fuel), иако за сада ограничено.

## ТЕРМИНОЛОГИЈА АВИО САОБРАЋАЈА

- **CHECK IN** - неопходна процедура пре уласка у авион, када путник на шалтеру предаје свој пртљаг, даје авио карту на увид и узима бординг пас
- **BOARDING PASS / CARD** - пропусница са којом путник улази у авион. На њој се налазе подаци о броју путничког седишта, класи и гејту на коме се налази авион.
- **GATE** - паркирно место авиона. На бординг пас-у пише број гејта где се налази путнички авион. Најчешће 30 минута пре полетања авиона потребно је да се путник појави код гејта ради финалне провере ручног пртљага
- **LUGGAGE** - пртљаг. Може бити ручни или онај који се предаје приликом CHECK IN-а у авион.
- **HAND LUGGAGE** - ручни пртљаг - путник га може понети са собом у авион. Увек треба водити рачуна о величини и не претеривати приликом паковања ове врсте пртљага, а такође и о његовом садржају (строго је забрањено уносити у авион: запаљиве материје, хемикалије, перорезе, маказе, турпије за нокте...)
- **OVERSIZE LUGGAGE** - спада у ручни пртљаг, али му је величина већа од прописане. Приликом уласка у авион предаје се посади авиона, а након слетања на дестинацију може се наћи на шалтеру "OVERSIZE LUGGAGE"
- **OVERWEIGHT** - прекомерна тежина пртљага која се констатује приликом CHECK IN-а. Најчешће прописана тежина пртљага који се може предати у авион је 20 кг по путнику. За сваки прекомерни килограм, путник мора додатно да плати.
- **OVERBOOKING** - термин који означава прекорачену попуњеност авиона и показује да је извршен већи број резервација у односу на расположиви капацитет.
- **WAITING LIST**- приликом куповине авиона карте путник, због попуњености авиона, може бити стављен на вејтинг листу (листа чекања), што значи да је авион попуњен и да ће путник моћи да оствари своје путовање само ако неко од већ постојећих путника откаже своје путовање.
- **AIR TAX** - аеродромска такса. Сваки аеродром је има. Најчешће се плаћа заједно са картом, али може са плаћати и на самом аеродрому.
- **TRANSIT** - Најчешће приликом дужих путовања може се десити да путник мора да промени авион. Транзит је појам који представља прелажење са једног лета на други. Тада је путник у могућности да користи услуге ресторана, кафеа, duty free shop-а и свега осталог у зависности од величине и опремљености аеродрома.
- **CLASS** - класе у авиону разликују се по квалитету услуге
- **FIRST CLASS** - прва класа, уједно и најбоља. Путници ове класе су смештени на самом почетку авиона, имају већа и удобнија седишта, бољи квалитет услуге (хране, пића), пре полетања авиона могу се опустити у посебним просторијама на аеродромима предвиђеним за ову класу, а приликом мењања авиона, на даљим дестинацијама, могу себи приуштити да се освеже у љакузију, истуширају, пресвуку... Ову класу имају само неке авио-компаније.
- **BUSINESS CLASS** - бизнис класа. У појединим авио-компанијама, када не постоји прва класа ово је најбоља класа. Подразумева сличан квалитет услуга као и прва класа, а од авио-компанија зависи ниво тог квалитета
- **ECONOMY CLASS** - економска класа. Представља најчешће коришћену класу. Квалитет услуге у овој класи се може разликовати у зависности од авио-компаније, али не сме одступати од прописаних стандарда. За разлику од прве и бизнис класе, корисницима услуга економске класе није омогућен луксуз посебних просторија пре полетања авиона, и у транзиту. Сходно услузи, цена карте у економској класи је најнижа.

## ГЛОБАЛНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМИ И ТУРИЗАМ

Резервациони системи су основа модерних информационих и комуникационих технологија у туризму. Савремени туризам се у великој мери ослања на технологију која омогућава индивидуалним корисницима и групама да самостално планирају и организују своја путовања. Иако су покушаји развоја рачунарских резервационих система (*Computerised Reservation Systems - CRS*) започели крајем 60-их година 20. века у САД, они добијају већи значај тек крајем 70-их. Касније настају глобални дистрибутивни системи (ГДС), који обухватају шири спектар туристичких услуга као што су хотелски смештај, *rent-a-car* и резервисање места у ресторанима. Данас су ови системи кључни за ефикасну дистрибуцију туристичких производа и управљање потражњом.

Пре увођења CRS-а, резервације летова биле су веома компликоване и захтевале су ручно претраживање летова, вишеструке телефонске позиве и велики трошак. Рачунарски системи су омогућили авио-компанијама боље управљање информацијама као што су редови летења, цене и расположивост. Почетни CRS-ови били су интерни системи сваке авиокомпаније, али су временом прерасли у међусобно повезане мреже које обједињују више понуђача туристичких услуга.

Значајан напредак се догодио након доношења Акта о дерегулацији ваздушног саобраћаја у САД 1978. године, што је довело до пораста броја авио-компанија, летова и конкуренције. Да би се носили са новонасталом сложености, развијени су велики CRS системи попут SABRE, APOLLO, PARS, SYSTEM ONE и DATAS II.

У Европи су авио-компаније формирале две велике групе: једну око система GALILEO (нпр. British Airways, KLM), и другу око система AMADEUS (нпр. Air France, Lufthansa). У другим деловима света такође су развијени регионални CRS-ови, као што су ABACUS у Азији, AXESS и INFINI у Јапану, и FANTASIA и SOUTHERN CROSS у Аустралији.

Како су захтеви тржишта расли, CRS су се развили у глобалне дистрибуционе системе (ГДС), који омогућавају комплетну обраду услуга у авио-саобраћају, укључујући куповину карата, плаћање и резервације (Његуш, 2010). Ови системи су настали из потребе да се створи јединствена мрежа која повезује све услуге укључене у креирање туристичког производа.

ГДС омогућавају истовремено повезивање и коришћење ресурса од стране више корисника, повезивање са разним информационим системима и мрежама за пренос података, као и рад са различитим софтверима. У суштини, ГДС су напредни компјутерски системи који путем мреже агенција и продајних места авио-компанија дистрибуирају туристичке услуге широм света. Њихова главна сврха је да обезбеде квалитетну и комплетну услугу за путнике, а истовремено представљају снажан продајни алат и извор прихода за туристичке агенције и пружаоце услуга.

Главне карактеристике ГДС-а су:

1. **Глобална покривеност** - омогућавају приступ великом броју производа и услуга широм света.
2. **Брза доступност информација** - омогућавају моментални увид у расположивост и цене.
3. **Стандардизација** - нуде јединствену платформу и формат који користе туристички агенти глобално.
4. **Интеграција с резервационим системима** - директно су повезани с интерним системима авио-компанија, хотела и других пружалаца услуга.

У оквиру ГДС-а укључени су сви делови путничко-туристичке индустрије: авио-саобраћај, железнички саобраћај, аутобуски превоз, rent-a-car службе, бродски и фериботске линије, хотелси, различити туристички пакети и аранжмани итд.

Са друге стране, туристичке агенције укључивањем ГДС остварују следеће погодности: вршење понуде туристичких услуга на глобалном нивоу, задовољавање огромног и шароликог броја захтева путника-туриста, остваривање прихода од провизија на продате услуге, прецизан ред вожње и цена услуга, знатно једноставније и ефикасније пословање, аутоматско издавање карата, приступ великом броју информација, електронско пословање и аутоматски обрачун услуга, смањење административних послова и сл.

Ради лакшег деловања широм света, ГДС формирају у појединачним државама националне маркетинг компаније, најчешће са националним авио-превозником или неком другом организацијом. Основни задатак националних маркетинг компанија је да: дистрибуира производе ГДС-а, врши маркетиншке активности према туристичким агенцијама, склапа уговоре о коришћењу система и опреме са туристичким агенцијама, обезбеђује службу за подршку (*Help Desk*) и врши обуку нових агената. Већина националних маркетинг компанија има у свом саставу национални дистрибутивни систем, преко којег туристичке агенције остварују директан приступ домаћим понуђачима путничко-туристичких услуга: железнице, бродске компаније, туроператори и сл.

**Данас на тржишту доминирају четири главна ГДС система:**

1. **Амадеус** - Европски лидер, са седиштем у Шпанији. Најзаступљенији у Европи.
2. **Сабре** - Амерички ГДС, широко коришћен у Северној и Јужној Америци.
3. **Галилео** - Део Travelport групе, познат по великој мрежи хотела и gent-a-car услуга
4. **Worldspan** - Такође део Travelport -а, са снажним присуством у САД.

Иако постоје разлике између појединих глобалних дистрибутивних система, сви они имају заједничку тежњу - да повећају обим продаје, унапреде аутоматизацију пословања и стално побољшавају квалитет услуга. Конкурентност ових система зависи од развоја функционалности и решења која нуде својим корисницима.

Без обзира на специфичности сваког система, постоје заједничке функције које већина њих поседује:

- Приказ реда летења - објављују податке о летовима авио-компанија које сарађују са специјализованом службом *Reed Travel Group* из Лондона.
- Приказ расположивости - приказују доступне летове авио-превозника са којима имају уговор о сарадњи.
- Приказ и израчунавање тарифа - у базама података чувају милионе тарифа и услове њихове примене.
- Приказ понуде хотела - повезују се са хотелима или хотелским ланцима како би омогућили лаку и прецизну резервацију.

- Приказ понуде rent-a-car услуга - нуде информације о изнајмљивању возила и условима.
- Опште информације за путовање - нуде податке о визном режиму, царинским прописима, осигурању, здравственим и ветеринарским правилима.
- Издавање превозних докумената - омогућавају туристичким агенцијама да аутоматски набављају карте, фактуре и друге документе.
- Онлајн продаја - омогућавају резервацију и продају услуга преко интернета 24 часа дневно, током целе године.

ГДС системи се разликују по начину рада, претраживању и резервисању, и не гарантују да ће све услуге или хотели бити обухваћени једним системом. Агенти и туроператори сами бирају који систем ће користити, а могу и комбиновати више њих. Сваки ГДС тежи да прошири понуду и број корисника. Зато представници ових система улажу напоре у промоцију, нуде додатне услуге и мотивационе провизије како би привукли агенте. Поред основних функција, ГДС системи омогућавају агентима коришћење напредних алата за финансије, извештаје, базе података о путницима и аутоматизацију пословања.

Да би туристичка агенција користила неки ГДС систем, неопходно је да њени запослени прођу обуку коју организује представништво тог система. Обука се завршава доделом сертификата и агентског броја (шифре) за приступ систему. У Србији су присутна два ГДС система - **Amadeus** и **Galileo**.

ГДС системи имају значајну улогу у савременом туризму, јер омогућавају:

1. Ефикасно планирање путовања - туристички агент може брзо креирати комплетан пакет (лет, хотел, ауто) из једне платформе.
2. Транспарентност -могућност поређења цена и услова различитих добављача.
3. Повећање продаје - већи досег ка тржиштима која би без ГДС-а била тешко доступна.
4. Унификација тржишта - омогућавају стандардизовану понуду и приступ малим агенцијама као и великим тоур операторима.

Иако су онлине туристичке агенције (ОТА) као што су Booking.com и Expedia промениле начин на који туристи резервишу услуге, многе од њих се и

даље ослањају на ГДС системе за податке о летовима и расположивости соба. Међутим, развој директног резервисања преко веб-сајтова хотелијера и авиокомпанија изазвао је промене у улози ГДС-а, које се сада све више интегришу с новим технологијама и АПИ (*Application Programming Interface*) интерфејсима како би остали конкурентни.

**Табела 6.** Предности и изазови коришћења ГДС-а

Предности	Изазови
Централизован систем за резервације	Високи трошкови за мање хотеле и авио-компаније
Уштеда времена и ресурса	Потреба за сталним техничким ажурирањем
Већа продајна мрежа за пружаоце услуга	Конкуренција од стране директних канала продаје и ОТА

Глобални дистрибутивни системи су незамењиви алати у савременом туризму. Иако се суочавају са изазовима дигитализације и директне продаје, њихова способност да обједине понуду и олакшају приступ глобалном тржишту чини их и даље кључним актерима у туристичкој индустрији.

## ГЛОБАЛНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ АМАДЕУС

Амадеус је један од водећих глобалних дистрибутивних система у свету. Основан је 1987. године као заједнички пројекат неколико европских авиокомпанија: Air France, Iberia, Lufthansa и SAS. Циљ је био стварање заједничке платформе која би омогућила бољу дистрибуцију авионских карата и туристичких услуга широм света, уз јачање европске конкуренције на тржишту на којем су тада доминирали амерички системи попут Сабре-а. Данас је Амадеус глобална технолошка компанија са седиштем у Мадриду, док се њени центри за развој налазе у Ници (Француска) и Ердингену (Немачка).

Амадеус омогућава приступ широком спектру услуга у туризму, укључујући:

- Резервацију авионских карата за више од 500 авиокомпанија
- Резервацију хотелског смештаја за више од 1.5 милиона хотела
- Издајмљивање аутомобила путем више од 40 rent-a-car компанија

- Крстарења, железничке карте, осигурање и друге додатне услуге
- Интеграцију с интерним системима агенција (back-office и CRM алати) Амадеус нуди специјализоване алате за туристичке професионалце,

укључујући:

- **Amadeus Selling Platform:** Главни интерфејс за резервације и управљање услугама.
- **Amadeus Web Services:** АПИ интерфејс за online туристичке агенције (ОТА) које желе интеграцију у своје дигиталне платформе.
- **Amadeus Ticket Changer:** Алат за брзу и аутоматизовану промену авионских карата.
- **Amadeus Hotel Distribution:** Приступ хотелским ланцима и независним хотелима широм света.

Поред основне ГДС функције, Амадеус се профилисао као технолошки лидер у развоју дигиталних решења за туризам. Компанија улаже у аналитику великих података, вештачку интелигенцију, оптимизацију путничког искуства и дигиталне платформе за персонализацију услуга. Издвајамо следеће примере:

- **Amadeus Travel Intelligence:** Омогућава анализу тржишних трендова за агенције и авио-компаније.
- **NDC (New Distribution Capability):** Амадеус је активно укључен у развој нових стандарда у дистрибуцији авионских услуга које предводи ИАТА.
- **Amadeus Payments:** Платформа за сигурно процесуирање плаћања у туризму (<https://amadeus.com>).

Предности коришћења Амадеуса се огледају у широкој мрежи партнера и глобалном досегу, поузданој и стабилној технологији, систему који обухвата све сегменте путовања, техничкој подршци и едукацији за агенте. Ипак, иако је Амадеус лидер у индустрији, суочава се с неколико изазова:

- Високи трошкови приступа за мале агенције и хотеле
- Конкуренција директних online резервација (нпр. Booking, Google Travel)
- Притисци за модернизацију интерфејса и прелазак с традиционалног ГДС модела на флексибилнија АПИ решења.

## ГЛОБАЛНИ ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ ГАЛИЛЕО (TRAVELPORT+)

Галилео (Galileo) је један од водећих ГДС у свету, дизајниран да омогући туристичким агенцијама, авио-компанијама, хотелима, rent-a-car компанијама и другим учесницима у туристичкој индустрији приступ огромној бази података о туристичким производима и услугама. Основан је 1987. године, а данас је у власништву компаније *Travelport*, која управља и другим познатим ГДС системима.

Галилео служи као алат који омогућава брзо, прецизно и ефикасно претраживање, резервацију и издавање путних услуга широм света. Његова употреба је кључна у модерном туристичком пословању, јер повезује понуђаче и потрошаче услуга у реалном времену. Основне функције система Галилео су сличне функцијама Амадеуса:

- Претраживање и резервација авио-карата - приказ свих летова, цена, услова путовања и слободних места.
- Резервација смештаја у хотелима - приступ понудама хиљада хотела у реалном времену, са ценама, доступношћу и условима боравка.
- Резервација rent-a-car услуга - могућност изнајмљивања возила код великих светских компанија (нпр. Hertz, Avis, Europcar).
- Преглед и издавање путних докумената - систем омогућава издавање електронских карата (e-ticket), потврда, фактура и ваучера.
- Приказ општих туристичких информација - визе, здравствени услови, царински прописи, временске прилике и др.
- Продаја услуга 24/7 - систем је доступан у сваком тренутку, што омогућава агенцијама да раде без временских ограничења.
- Финансијско пословање и извештаји - напредни алати за праћење финансија и прављење статистичких анализа.

Галилео омогућава агенцијама да прошире своју понуду, повећају ефикасност пословања, побољшају корисничко искуство, уштеде време у процесу претраге и резервације и да имају већу контролу над продајом и извештавањем.

Да би туристички агент користио Галилео, потребна је формална обука коју организује представништво *Travelport-a*. Обука укључује:

- Основе рада у систему (кодове, команде, логика резервације),
- Рад са различитим производима (летови, хотели, rent-a-car),
- Рад у Galileo интерфејсу или преко апликација (нпр. *Smartpoint*),
- Полагање теста и добијање сертификата и агентског броја за приступ систему.

У Србији постоји Travelport представништво које организују обуке, техничку подршку и подешавање система за туристичке агенције. Туристичке агенције у Србији га користе као један од главних алата у свом пословању.

Travelport+ представља нову, модернизовану ГДС платформу коју је развила компанија Travelport, у чијем је власништву и Галилео. Ова платформа обједињује напредне могућности резервације, приступ подацима о туристичким услугама, као и ефикасно управљање продајом, све на једном месту. Кључне карактеристике Travelport+ су:

- Интеграција више извора садржаја: обједињује ГДС садржај, нове стандарде у дистрибуцији авионских услуга, нискобуџетне авио-компаније (*low-cost carriers*) и директне понуде авио-компанија у једном интерфејсу.
- Једноставан интерфејс - *Smartpoint Cloud*: визуелно прилагођен агенцијама, омогућава брзу претрагу, продају и управљање резервацијама.
- Флексибилност у резервацијама: подржава авио-карте, хотеле, rent-a-car, трансфере, осигурање и друго.
- Модерна АПИ решења: омогућава туристичким агенцијама и програмерима да интегришу Travelport+ у своје веб или мобилне платформе.
- Фокус на корисничко искуство: брже обраде података, боља претрага, јаснија поређења цена и услова.
- Напредна аналитика: омогућава агенцијама праћење продаје, трендова, прихода и извештаја у реалном времену (<https://travelport.rs/>, <https://www.travelport.com/plus>).

## ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ТУРИЗМУ

Вештачка интелигенција (ВИ) је област рачунарских наука која се бави развојем система и машина способних да опонашају људско размишљање и понашање. То значи да ВИ омогућава машинама да уче, планирају, доносе одлуке, решавају проблеме и препознају обрасце - слично као што то ради човек (Bulchand-Gidumal et al., 2024).

Почеци ВИ везују се за рад британског научника Алана Тјуринга, који је 1950. године предложио „Тјурингов тест“ као начин да се процени може ли машина да показује интелигентно понашање једнако човеку.

Током времена, вештачка интелигенција се развијала кроз различите научне области које данас чине њене главне гране. Међу најзначајнијима су:

- Обрада природног језика (NLP) - омогућава машинама да разумеју и обрађују људски језик,
- Роботика - развој интелигентних робота који могу физички деловати у реалном свету,
- Машинско учење - технологија која омогућава системима да уче из података и искуства,
- Експертни системи - програми који доносе одлуке на основу унапред дефинисаног скупа правила,
- Препознавање говора и слика - омогућава уређајима да препознају људски говор или визуелне садржаје (Његуш, 2021).

Све ове области заједно доприносе развоју све напреднијих интелигентних система који се данас примењују у различитим индустријама, укључујући и туризам (Барић, 2024).

Савремени туристи данас користе различите паметне уређаје попут телефона, сатова и таблета, на којима се налазе апликације као што су Siri, виртуелни туристички водичи, преводиоци и мапе са проширеном стварношћу. Захваљујући овим технологијама, туристима је омогућен лак и брз приступ релевантним информацијама у реалном времену. Из тог разлога, очекује се да туристичка предузећа прате технолошке трендове и својим корисницима понуде

персонализоване услуге, адекватне информације у право време, на правом месту и у формату који им одговара (Његуш, 2021; Барић, 2024).

Период пандемије COVID-19 значајно је убрзао дигиталну трансформацију у туризму. Хотели, ресторани и друге туристичке установе почели су убрзано да примењују роботизоване системе и бесконтактне услуге у циљу смањења људског контакта и спречавања ширења заразе. Роботи-рецепционери, аутоматизоване службе за пријаву, па чак и роботи-конобари, постали су стварност у многим хотелима широм света (Његуш, 2021).

Развој вештачке интелигенције омогућава потпуну трансформацију туристичког искуства. ВИ се користи за аутоматизацију процеса резервација, анализу понашања клијената и генерисање персонализованих препорука за дестинације, активности, па чак и руте путовања. Ова технологија омогућава туристичким компанијама да боље разумеју потребе корисника и понуде им индивидуализовано искуство путовања (Vulchand-Gidumal et al., 2024; Барић, 2024).

Поред тога, ВИ је у великој мери унапредио унутрашње пословање туристичких предузећа. Алати за анализу података и машинско учење помажу хотелима, авио-компанијама и агенцијама да предвиде потражњу, оптимизују цене, побољшају логистику и управљају ресурсима на ефикаснији начин. Резултат тога је боља услуга за кориснике и већи профит за компаније.

**Неки од примера примене ВИ су следећи:**

- **Чет-ботови и виртуелни асистенти:** Туристичке агенције и хотели користе чет-ботове засноване на ВИ да одговарају на питања корисника 24/7. Они пружају подршку у више језика и могу аутоматски вршити резервације или измене (Tussyadiah, 2020).
- **Препоруке на основу ВИ алгоритама:** Платформе попут Booking.com и Airbnb користе ВИ алгоритме за препоруку смештаја на основу претходног понашања и преференција корисника (Gretzel, 2020).
- **Анализа емоција и повратних информација:** ВИ алати се користе за анализу рецензија и коментара гостију на интернету, што омогућава менаџменту да брже идентификује проблеме и побољша услугу (Xiang et al., 2017).

- **Примена у културном туризму:** Музеји и културне институције примењују проширену стварност (AR) и ВИ како би створили интерактивне изложбе и водиче који посетиоцима пружају динамично и прилагођено искуство (Femenia-Serra and Neuhofer, 2018).

## **ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ТУРИСТИЧКОМ ИСКУСТВУ КОРИСНИКА**

Вештачка интелигенција (ВИ) све више се користи у туризму и хотелијерству, где побољшава искуство путника. За туристе, она значи лакши приступ релевантним информацијама, боље доношење одлука и персонализоване искуство. Такође, може подстаћи одрживи туризам и социјално одговорније понашање путника (Tussyadiah and Miller, 2019).

ВИ може бити примењена кроз самосталне системе или као део постојећих апликација. Неки од најчешћих облика обухватају:

- Системе препорука и персонализације,
- Конверзационе системе (чет-ботови, гласовни асистенти),
- Системе за прогнозирање,
- Аутономне агенте,
- Апликације за превод језика,
- Паметне туристичке дестинације - повезани системи који комбинују технологију и друштвене аспекте.

У пракси, ови системи се често комбинују. Пример је робот у хотелу који истовремено обавља разговор с гостом, нуди препоруке и прилагођава услугу личним потребама.

### ***ПЕРСОНАЛИЗАЦИЈА И СИСТЕМИ ПРЕПОРУКА***

Пре интернета, туристи су доносили одлуке на основу ограничених извора (каталози, слике). Данас, ВИ омогућава туристима да добију прилагођене препоруке у складу са својим интересовањима, буџетом и понашањем. Ово омогућава прелаз са масовног маркетинга на индивидуални приступ клијенту, што захтева детаљне податке о корисницима.

Expedia је представила алат који користи ВИ за трансформацију Instagram Reels у персонализоване туристичке итинераре. Корисници могу послати јавне, путовањем инспирисане Reels директно Expedia-и преко Instagram-а и добити прилагођене предлоге дестинација и опције за резервацију.

Booking.com је развио AI Trip Planner који користи ChatGPT технологију за обраду корисничких упита изражених природним језиком. Систем генерише персонализоване препоруке за смештај и креира прилагођене итинераре на основу преференција путника.

## **КОНВЕРЗАЦИОНИ СИСТЕМИ – ЧЕТ-БОТОВИ И ГЛАСОВНИ АСИСТЕНТИ**

Ови системи омогућавају комуникацију са корисницима у природном облику (текстуално или гласом), и све су присутнији у уређајима попут паметних телефона и киоска. Познати примери укључују Siri, Google Assistant, Cortana и Alexa. Њихова велика предност је лакоћа коришћења, јер омогућавају брзу и природну интеракцију. HotelPlanner.com је имплементирао ВИ агенте обучене на преко 8 милиона транскрипата позива, који управљају резервацијама, предлажу прилагођене хотелске опције и прилагођавају тон разговора расположењу позиваоца.

GuideGeek, развијен од стране Matador Network-а, је ВИ асистент за путовања доступан преко Instagram-а, WhatsApp-а и Facebook Messenger-а. Корисници могу постављати питања о путовањима и добијати прилагођене одговоре и итинераре.

## **ПРОГНОЗИРАЊЕ**

ВИ се користи и за предвиђање туристичке потражње, планирање маркетинга, управљање ресурсима, па чак и за откривање превара. Методи као што су машинско учење и неуронске мреже омогућавају тачније прогнозе него традиционалне технике. Singapore Airlines је применио ВИ систем који анализира историјске податке о преференцијама obroка путника, рутама лета и класи услуге како би предвидео избор obroка током лета. Овај систем омогућава авио-

компанији да прецизније прилагоди количине obroka и смањи појаву несташница или вишкова. Virgin Australia и Emirates користе ВИ за функције као што су поновно резервисање прекинутих летова, оптимизацију рута лета и предвиђање преференција obroka током лета како би смањили отпад.

### **АПЛИКАЦИЈЕ ЗА ПРЕВОД**

Језик је чест изазов у туризму, јер страни туристи не разумеју локални језик дестинације. Апликације за превод засноване на ВИ, као што су Google Translate и сличне, омогућавају туристима лакше сналажење, истраживање нових места и учешће у локалној култури. Оне користе технологије попут машинског учења и обраде природног језика (NLP). Google Translate и сличне апликације користе ВИ за аутоматски превод, омогућавајући туристима лакше сналажење у страним земљама. GuideGeek такође пружа информације о локалној култури и обичајима, помажући путницима да се боље интегришу у нова окружења.

У домену саобраћаја, ВИ игра кључну улогу у оптимизацији рута, управљању гужвама и повећању безбедности. На пример, град Барселона користи паметне семафоре управљане ВИ системима како би динамички прилагођавала проток саобраћаја у реалном времену, смањујући време путовања и емисију штетних гасова. Uber и Lyft користе алгоритме машинског учења за предвиђање тражње, оптимизацију путања возача и процену времена доласка у зависности од саобраћајних услова. Ови системи такође помажу у одређивању динамичких цена услуга током периода повећане тражње.

У авио-индустрији, Lufthansa користи ВИ за управљање пртљагом и оптимизацију распореда летова, као и за предвиђање кашњења на основу временских прилика и података о гужвама на аеродромима. Поред тога, системи као што је Google Maps користе ВИ за обраду података из више извора (ГПС уређаја, сензора, историјских података) како би пружили најбрже и најефикасније руте за кориснике, што значајно доприноси планирању путовања.

## ИЗАЗОВИ У ВЕЗИ СА ПРИМЕНОМ ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ТУРИЗМУ

Први велики изазов у примени вештачке интелигенције (ВИ) у туризму односи се на ставове и перцепције самих туриста. Као и код других технологија, постоје различити типови корисника - од иноватора до оних који касне са прихватањем новина. Туристи се могу поделити на три групе према перцепцији ризика и користи ВИ: заостали (виде велике ризике, а мале користи), љубитељи (виде велике користи и мале ризике) и реалисти (свесни су и користи и ризика) (Wirtz et al., 2018). Главни покретачи прихватања работа су перципирана корисност и ефикасност, али је потребно више истраживања о стварној употреби ВИ (Lu et al., 2019).

ВИ може знатно помоћи туристима - смањује осећај несигурности у непознатим срединама и омогућава јединствена искуства. Ипак, постоје и страхови, попут губитка приватности, надзора, технолошке доминације и дигиталне поделе међу корисницима (Ivanov and Webster, 2020). Туристи ће у будућности бирати између услуга које су аутоматизоване и оних које су персонализоване и људске.

### *Замена људи машинама*

Иако аутоматизација постоји деценијама, нове генерације ВИ технологија могу обављати сложене задатке, што угрожава и туристички сектор. Очекује се да ће роботи заменити значајан део радне снаге у туризму, посебно у рутинским пословима као што су рецепција у хотелима (Ivanov, Webster and Berezina, 2017). Иако постоји страх од губитка радних места, ВИ има потенцијал да побољша рад запослених тако што ће их ослободити једноставних задатака и омогућити им да се фокусирају на бољу услугу. Највише су угрожена средњеквалификована занимања, док нискоквалификована и висококвалификована имају већу сигурност из различитих разлога (Arntz, Gregory and Zierahn, 2016). Један од изазова је могућ губитак „осећаја гостопримства“, који је кључан у туризму (Murphy et al., 2019).

### *Етика и пристрасност у ВИ*

Све већа употреба ВИ отвара бројна етичка питања. Поред већ наведених страхова, посебну забринутост изазивају алгоритамске пристрасности - укоренење у податке или у пристрасне програмере (Dignum, 2019). ВИ може несвесно да појача социјалне и културне предрасуде (Noble, 2018).

Важно је да ВИ системи буду транспарентни, робусни и предвидљиви (European Commission, 2021). Развој супер-интелигентних система мора се темељити на етичким принципима. Програмери и креатори алгоритама носе одговорност за пристрасности, а потребно је и укључивање доносиоца одлука у регулацију ове области (Jobin, Ienca and Vayena, 2019).

### *Ефекти на туристичко искуство*

Иако је ВИ све присутнија, туристичка искуства остају превасходно усмерена на људске доживљаје. Пристрасни ВИ системи могу негативно утицати на туристе - од ситних незадовољстава до озбиљних повреда достојанства, па чак и здравља. Неправедно поступање, технолошке препреке или искључивање из одређених услуга могу нарушити перцепцију туристичког искуства (Buhalis and Sinarta, 2019).

Проблем пристрасности је често невидљив - на пример, ако туриста није видео неку рекламу због алгорита, неће ни знати да је дискриминисан. Уочена пристрасност се лакше решава, али скривена може дугорочно погоршати ситуацију. Зато је неопходно увести мере за ублажавање пристрасности - било у виду транспарентности, компензација или едукације корисника (Cowls et al., 2023).

### *Последице у свакодневном животу*

Туристичка искуства имају важну улогу у унапређењу благостања људи. Међутим, негативна искуства повезана са ВИ могу се пренети и на свакодневни живот. Пристрасност може довести до погрешног категорисања људи, што посебно погађа осетљиве групе (Zuboff, 2023).

Мала и средња туристичка предузећа углавном немају ресурсе за развој сопствених ВИ система, па зависе од технолошких компанија, што додатно

компликује одговорност за пристрасности (Gretzel et al., 2015). Неопходна је едукација свих актера - туриста, пружалаца услуга и програмера - како би се разумеле могућности и ограничења ВИ. Коначно, потребна је и јасна законска регулатива која ће штитити потрошаче од дискриминације (Floridi et al., 2018; Барић, 2024).

## САОБРАЋАЈ ЗА СВЕ – ПРИСТУПАЧНОСТ У САОБРАЋАЈУ

Туристи представљају један од најразноврснијих типова потрошача, укључујући и велику групу особа са инвалидитетом. Многи од њих се често суочавају са физичким, сензорним, когнитивним или културним препрекама у коришћењу услуга. Ове препреке се могу појавити у било којој од типичних фаза туристичког искуства - тражење инспирације, планирање, резервација, доживљај и дељење искуства, и нису ограничене на било коју специфичну врсту путовања или туристичко окружење.

Према Светској здравственој организацији (WHO, 2023), процењује се да 1,3 милијарде људи - око 16% светске популације - тренутно има неки облик инвалидитета. Особе са инвалидитетом обухватају особе са физичким инвалидитетом, сензорним оштећењем - слепе и глуве особе и менталним инвалидитетом (аутизам, ментални поремећаји). Када је реч о туризму, потешкоће приликом коришћења туристичких производа и услуга могу имати и особе са привременим инвалидитетом, особе које се привремено крећу помоћу штака, старије особе, особе које носе пртљаг, мала деца, родитељи са колицима за бебе и сл. Осим тога, треба имати на уму, да је у области туризма, ово тржиште још веће, зато што особе са инвалидитетом обично не путују саме. Ако додамо и оне људе који путују са њима, као што су супружници, деца и старатељи особа са инвалидитетом, долазимо до податка да ово тржиште чини око 2 милијарде људи који представљају скоро трећину светске популације.

*Приступачни туризам* омогућава свим људима да учествују и уживају у туристичким искуствима. Све је више људи који се суочавају са проблемима у приступачности, без обзира да ли имају неки инвалидитет или не. На пример, старији и мање мобилни људи имају специфичне захтеве у погледу приступачности. Дакле, приступачни туризам је континуирани напор да се осигура да туристичке дестинације, производи и услуге буду доступни свим људима, без обзира на њихова физичка ограничења, инвалидитет или године.

Ово укључује туристичке атракције, објекте и услуге у јавном и приватном власништву.

Јавни превозни системи су у великим градовима пружају практичан и приступачан начин путовања лицима у инвалидским колицима. Већина ових јавних превозних система има рампу и ниске подове који олакшавају особе у инвалидским колицима да уђу и изађу. Неки јавни превозни системи такође имају седишта прилагођена за особе у инвалидским колицима, ручке за хватање и друге функције како би се осигурала максимална удобност и сигурност.



**Слика 22.** Рампе у јавним превозним средствима за особе у колицима (Варшава, Пољска)

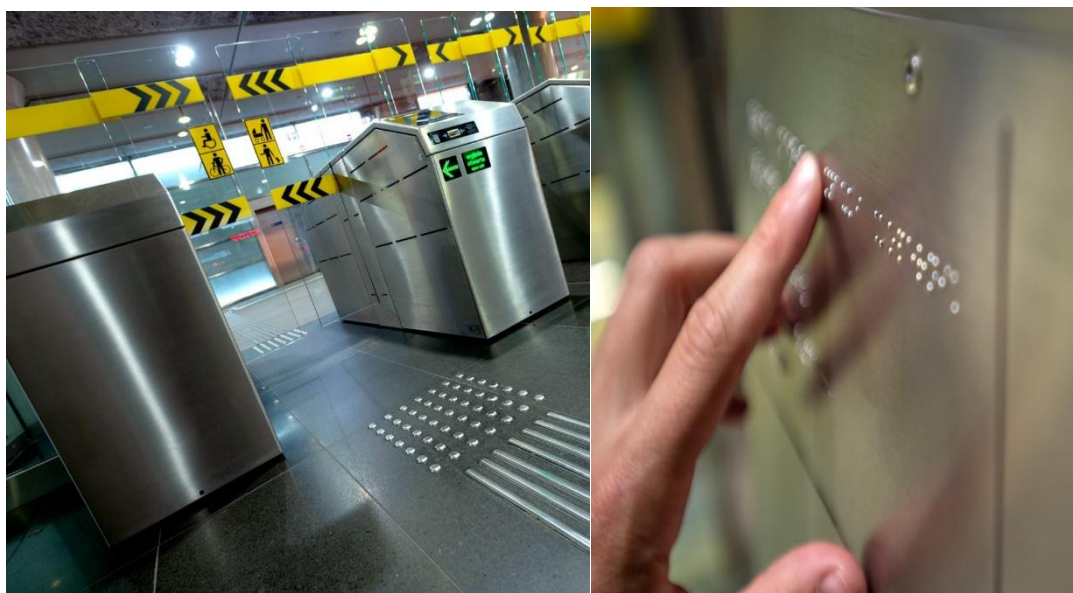
Извор: <https://www.wtp.waw.pl/en/travel-without-barriers/>

Нископодни аутобуси и трамваји у Варшави опремљени су платформом која омогућава приступ колицима за особе са инвалидитетом или колицима за бебе. Платформа је уграђена у друга врата, из кабине возача. У возовима метроа и СКМ-а право место је на првим и последњим вратима воза. Путник који жели да користи перон треба да то сигнализира машиновођи. То могу учинити притиском на дугмад постављена на спољашњој страни возила или поред врата, као и унутар возила поред седишта за путника у инвалидским колицима. Дугмад и седиште су означени пиктограмом инвалидских колица. Одређена седишта са посебним наслоном опремљена сигурносним појасевима обезбеђују безбедно путовање.

Нископодни аутобуси такође нуде могућност снижавања улазног прага како би се минимизирала разлика између нивоа прага и коловоза. Аутоматски систем гласовних порука који емитује информације о рути и стајалиштима доступан је у новим трамвајима и аутобусима. Путници се обавештавају о називу тренутног стајалишта, а одмах по померању возила и називу следећег. Такође је могуће објавити број линије и њено одредиште ван возила

Често се дешава да се пруге у потпуности опслужују нископодним возним парком. Ове информације су дате у реду вожње испод времена поласка. У супротном, нископодна возила могу бити означена кутијом око времена поласка, а високоподна могу бити означени тачком поред времена поласка. У сваком вагону метроа постоји систем гласовне најаве наредних станица, а у новијим вагонима поруке се приказују и на електронским дисплејима.

Такође, постоје посебне хоризонталне ознаке на станицама и перонима како би се олакшало кретање слепих.



**Слика 23.** Ознаке на станицама за слепе (Варшава, Пољска)  
Извор: <https://www.wtp.waw.pl/en/travel-without-barriers/>

У контексту приступачности превоза, паметне туристичке дестинације настоје да у великој мери искористе информационе технологије како би унапредиле услуге дестинације, са примарним фокусом на услуге приступачности превоза и за становнике и за путнике. Ово укључује проширење

услуга јавног превоза, са посебним фокусом на потребе угрожених група као што су деца, особе са инвалидитетом и старије особе.

Према извештају Европске комисије (Report on access to essential services in the EU (2023)) људи који су у ризику од сиромаштва или социјалне искључености у ЕУ имају потешкоћа у приступу основним услугама као што су енергија, транспорт и дигитална комуникација. Кључни налази о транспорту указали су на следеће чињенице: према доступним подацима 2,4 % свих људи у ЕУ и 5,8 % оних који су у ризику од сиромаштва не могу себи приуштити да редовно користе јавни превоз. Поред трошкова, приступ транспорту зависи од других фактора, укључујући квалитет и учесталост услуга, стање инфраструктуре и доступност (и дигиталну и физичку). Недостатак ажурираних података на нивоу ЕУ о доступности транспорта наглашава потребу да се ти подаци редовно прикупљају, како би се у потпуности проценила ситуација. Ови подаци указују на то да је економска приступачност транспорта такође јако важна, а поједини градови су то решили бесплатним транспортом. Сnižена накнада или бесплатан јавни превоз за особе са инвалидности се обично нуди у многим земљама и локалитетима. На приме, Немачка је особама са инвалидитетом обезбедила бесплатан јавни превоз (у зависности од степена инвалидности) од 2016. године; од 2021. па надаље на Малти, на бесплатан превоз имају право особе са инвалидитетом. У Словачкој особе са инвалидитетом путују бесплатно возовима, док у Хрватској војни инвалиди имају право на смањене накнаде за железнички и приобални јавни превоз. У Грчкој особе са инвалидитетом имају право на бесплатно путовање јавним превозом у Атини и Солуну, док за особе са тежим инвалидностима важи попуст од 50% за путовање морем<sup>1</sup>. У многим земљама ове бенефите имају и млади, старија популација, незапослени и друге осетљиве групе друштва, као и пратиоци особа са инвалидитетом.

Такође, Студија о социјалној димензији будућег транспортног система ЕУ у погледу корисника и путника (2022)<sup>6</sup> мапира изазове и могућности које представља модернизација система за различите групе корисника транспорта у смислу приступачности, поузданости и приступачности. Различите групе људи имају различите потребе као корисници транспорта и важно је осигурати да

---

<sup>6</sup> Study on the social dimension of the future EU transport system regarding users and passengers

транспортни систем буде инклузиван и доступан свима. Студија пружа вредан увид у изазове са којима се суочавају различите групе корисника и у различитим државама чланицама и представља препоруке о томе како се њима може решити.

Планирање транспорта је првенствено усмерено на типичне потребе за транспортом становника и запослених, често занемарујући или неадекватно уважавајући јединствене потребе туриста. Посетиоци, често из страних земаља, мање су упознати са локалном саобраћајном мрежом и језиком, али се морају ослонити на постојеће капацитете како би се кретали на дестинацији. Када путници стигну до свог одредишта, разумевање локалне географије, локације станица и аутобуских стајалишта и рута локалног превоза често може бити прилично изазовно. Стога постаје кључно пружити информације и упутства о коришћењу услуга превоза док је посетилац на својој локацији. Ове информације треба да обухватају различите аспекте, укључујући ред вожње и руте, локације за укрцавање, најближе аутобуске станице до њиховог одредишта, праћење путовања у реалном времену, па чак и упутства за пешачење како би им помогли да стигну до своје финалне станице.



Слика 24. Информације о транспорту у реалном времену

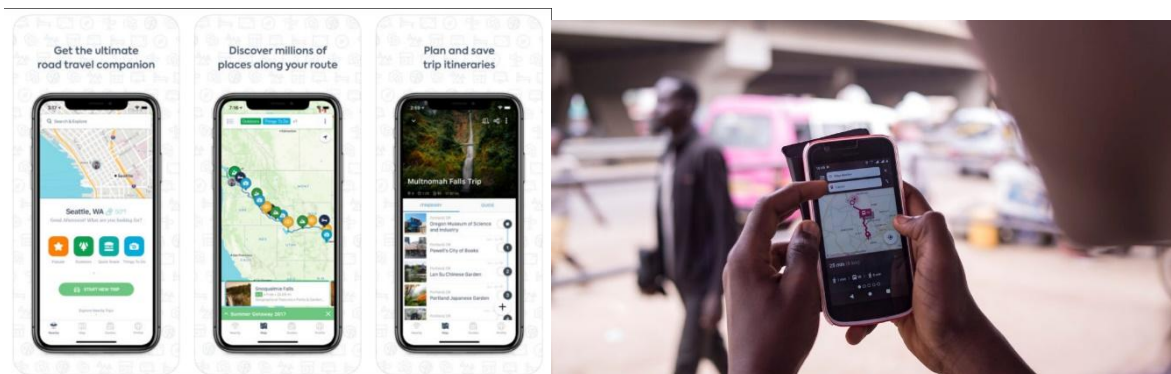
Извор: <https://www.transportadvancement.com/road-traffic/smart-cities-demand-smart-public-transport/>

Међутим, чак ни одличан транспортни систем неће привући више корисника ако посетиоци нису свесни његовог постојања. Стога су маркетинг и промоција јавног превоза посетиоцима постали веома важни. Иако неки туристи имају тенденцију да траже информације из конвенционалних извора (брошуре, брошуре на железничким станицама, аутобуским стајалиштима и туристичким

центрима), веома је важно применити технологије које ће задовољити потребе људи искусних у коришћењу информационих технологија. Због тога би информације у реалном времену требало да буду лако доступне путем мобилних апликација и интернета. Млађи посетиоци могу имати користи од ажурирања стања саобраћаја у реалном времену путем интелигентних транспортних система, док је за старије особе или особе из осетљивих група много важнија физичка доступност и једноставност коришћења услуга превоза. извор

У литератури је истакнуто неколико технолошких решења за управљање транспортом и планирање путовања:

- **Интелигентни транспортни системи (ИТС)** обухватају свеобухватна технолошка решења за управљање саобраћајем и транспортом, заједно са припадајућом инфраструктуром. Кључна компонента ових имплементација ИТС-а укључује уграђивање информационих система за путнике (нпр. података о временским условима, протоку саобраћаја, статусу пута, незгодама и разним другим подацима у реалном времену)
- **Систем за информисање путника (ТИС)** пружа појединцима важне информације о доступности, као што су распореди јавног превоза, руте, издавање карата, кашњења итд.
- **Планер путовања**, у овом контексту, односи се на мобилну апликацију која је доступна преко интернет претраживача на паметном уређају. Омогућава путницима да испланирају комплетна путовања, од своје почетне тачке до крајњег одредишта, узимајући у обзир различите начине превоза. Штавише, нуди навигационо навођење на дигиталној мапи, наглашавајући интересантне тачке (ПОИ) у околини. Такође се могу користити у образовном контексту са семантичким веб екстензијама, као што је идентификација рута јавног превоза које су приступачне за инвалидска колица или нуде смернице за обиласке града. извор

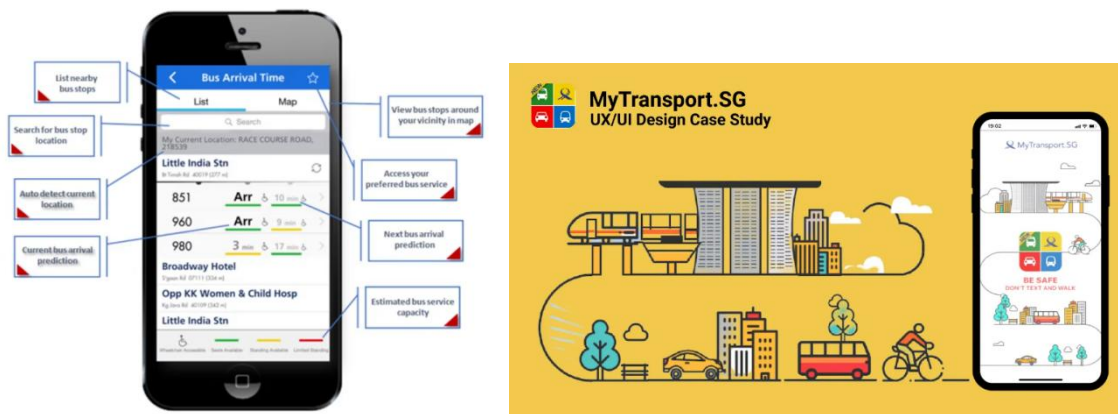


Слика 25. Пример планера за путовања

Извор:<https://digitaltransport4africa.org/building-your-citys-mobile-and-web-based-journey-planner/>

Један од примера примене технологије за побољшање мобилности особа, (посебно особа са инвалидитетом) и коришћења транспорта, забележен је кроз пројекат који реализују Сингапурска управа за копнени транспорт (Land Transport Authority (LTA)) и технолошка компанија ИНИТ, која је иницирала апликацију помоћних технологија за особе са инвалидитетом. Технологија оснажује особе са инвалидитетом нудећи побољшане могућности информисања и комуникације, омогућавајући им да ефикасније планирају и управљају путовањима. На почетку пројекта спроведено је истраживање како би се идентификовали изазови са којима се суочавају особе смањене покретљивости приликом коришћења јавног превоза и идентификовали разлози због којих не могу да користе услуге превоза. Три понуде засноване на технологији за кориснике су посебно важне: екстерна аудио обавештења на стајалиштима и интерна обавештења у возилу; најаве на возилу путем слушне петље<sup>7</sup> (t-loop) за особе са слушним апаратима; апликација за мобилни телефон која нуди персонализовано вођење путовања и комуникацију са возачем. Ова апликација служи као одлична илустрација апликације која побољшава доступност превоза. Поседује функцију тражења стајалишта, нуди информације о поласку у реалном времену, обезбеђује ажурирања током путовања, шаље обавештења о доласку на финалну станицу и омогућава корисницима да затраже помоћ од возача аутобуса и за улазак и излазак из возила.

<sup>7</sup> **telecoil loop**, познат и као **индукциона петља** или **слушна петља** је **технолошки систем** који омогућава бољи пријем звука путем слушних помагала или кохлеарних имплантата



Слика 26. Апликација MyTransport.SG app

Извор: <https://medium.com/@qion1994/mytransport-sg-function-improved-start-with-the-new-app-start-with-an-efficient-journey-b9f7e399fa1c>

Када је реч о приступачности саобраћаја, многи велики градови учинили су велики помак по овом питању. На пример, од 2017. године, Џакарта, Индонезија, прешла је са развоја оријентисаног на аутомобиле на развој који даје приоритет пешацима, бициклистима и корисницима јавног превоза. Главни пружалац услуга транспорта, ТрансЈакарта, интегрисао је услуге минибуса (Микротранс) у један систем, у оквиру једног система плаћања карата како би побољшао удобност за путнике. Поред тога, нове аутобуске линије брзог транзита, заштићене бициклистичке стазе и систем за дељење бицикала омогућавају приступачно, безбедно, практично и одрживо путовање кроз градски центар ([www.wri.org](http://www.wri.org)).

## БУДУЋНОСТ САОБРАЋАЈА У ТУРИЗМУ

Трендови развоја саобраћаја у туризму указују да ће највише будућих промена бити везано за већу свест о заштити животне средине и технолошки напредак, те ће будућност саобраћаја у туризму обележити одрживост, дигитализација и нове врсте превозних средстава. Такође, очекује се све већа потреба за одрживим решењима и иновацијама које ће убрзати, поједноставити и обогатити путовања. Са развојем брзих возова, еколошких авиона, аутономних возила и паметне инфраструктуре, туризам ће постати доступнији, сигурнији и више усмерен на квалитет искуства путника.

Како је о променама везаним за примену вештачке интелигенције у саобраћају, еколошким и одрживим видовима превоза, паметној инфраструктури и персонализованим путовањима већ било речи у претходним поглављима, ово поглавље ће се фокусирати на нове технологије у превозу које су тек у иницијалној фази примене или се још увек не примењују у пракси. Најзначајније иновације у саобраћају су следеће:

1. **Хиперлуп** (*hyperloop*) је један од најзанимљивијих концепата будућности железничког саобраћаја, иако још увек није у комерцијалној употреби. Концепт је први пут популаризовао Elon Musk 2013. године ([www.wired.com/story/guide-hyperloop/](http://www.wired.com/story/guide-hyperloop/)). Ради се о систему превоза у вакуумским или полувакуумским цевима, у којима капсуле („pods“) клизе великом брзином. Због минималног отпора ваздуха и трења, теоретске брзине могу достићи преко 1000 км/ч. Компанија *Virgin Hyperloop* тестира вакуумске возове који би могли да повежу градове брзином од преко 1000 км/ч. То би знатно убрзало путовања и заменило кратке авионске летове. Хиперлуп би могао постати бржа алтернатива класичним брзим возовима и конкурент авио-саобраћају на средњим релацијама (нпр. Париз - Берлин). Поред тога, карактерише га већа енергетска ефикасност у поређењу са авионима и могућност превоза не само путника, већ и терета (брза логистика). Један од примера пилот-пројекта је *Virgin Hyperloop* (САД) - 2020. године изведено прво тестирање превоза путника у капсулама у Невади, брзином од 170 км/ч ([edition.cnn.com](http://edition.cnn.com)). Пројекат је касније заустављен и компанија је прешла на

развој теретних решења. За сада је хиперлуп више **футуристички концепт** који би могао постати реалност ако се технолошки и економски изазови превазиђу.

**2. Летећи таксији** - Летећи таксији су један од најзанимљивијих праваца развоја урбане мобилности и будућности туризма. То су мала електрична ваздухопловна возила, дизајнирана да превозе неколико путника на кратким релацијама унутар градова или између градских зона и аеродрома. Њихове карактеристике су да полећу и слећу вертикално, као хеликоптери, електрични су, тихи и без емисије штетних гасова. Њима управљају пилоти. Летећи таксији су комбинација хеликоптера, дрона и електричног аутомобила будућности (Pukhova et al., 2021). Још су у развоју, али већ у наредној деценији могли би да се виде у редовној употреби, најпре у мегаполисима и туристичким центрима. У Дубаију и Лос Анђелесу већ се тестирају дрoнови-таксији који би у будућности могли да превозе туристе из центра града до аеродрома. Такође, кинеска компанија *EHang* је једна од првих компанија у свету која је направила значајан помак у развоју аутономних ваздушних таксија. Њихово возило, *EHang 216*, представља двоседни дрон-такси на електрични погон. Достиже брзину до 130 км/ч и до сада је тестиран у 10 кинеских градова. У септембру 2019. године, *EHang* је успешно извео први аутономни лет са путницима у Ђилину (*Changchun*) током „Northeast Asia Expo“ (<https://www.ehang.com/news/565.html>). Још један занимљив пројекат је *Uber Elevate*. Покренут је од стране компаније *Uber* 2016. године са циљем да развије мрежу летећих таксија који би функционисали слично као класичан *Uber*, путем мобилне апликације (<https://www.wired.com/story/uber-unveils-flying-taxi>). Током 2020. године, због финансијских изазова и реструктурирања, *Uber* је продао *Elevate* компанији *Joby Aviation*, али је задржао улогу партнера и инвеститор ([www.theguardian.com/technology/](http://www.theguardian.com/technology/)). Летећи таксији могли би да постану атракција сами по себи (туре изнад градова, националних паркова, обала).

**3. Аутономна возила** - Аутономни аутобуси су возила која могу да се крећу и обављају превоз путника без возача, уз помоћ вештачке интелигенције, камера, радара, сензора и GPS-а (Koskinen, Mallat & Upreti, 2024). Градови као што је Хелсинки већ користе аутономне минибусеве у туристичким зонама, у Лиону (Француска) постоји редовна линија аутономног аутобуса која повезује делове града, док се у Сингапуру тестирају аутономни шатл-бусеви за туристичке

и пословне зоне. Истраживање о корисничком искуству са аутономним возилима које су спровели Белони и сарадници (2021) (Bellone et al., 2021) у неколико градова у области Балтичког мора (Хелсинки (Финска), Талин (Естонија), Конгсберг (Норвешка) и Гдањск (Пољска)) указало је на позитивно искуство и позитивне повратне информације у вези са личном безбедношћу и сигурношћу у возилу.

Нове технологије попут аутономних аутобуса, хиперлупа, летећих таксија и аутономних дрон-таксија већ показују да је могуће скратити време путовања, повећати еколошку ефикасност и побољшати туристичко искуство. Одрживи превоз постаје приоритет, јер путници и дестинације све више траже решења која смањују загађење и утицај на климу. Са друге стране, дигиталне платформе, вештачка интелигенција и интеграција различитих видова мобилности омогућиће туристима да лакше планирају, резервишу и користе превоз. Иако постоје бројни изазови - од регулативе и безбедности, до инфраструктурних улагања и прихватања од стране јавности, јасно је да ће туризам у будућности бити тесно повезан са новим видовима транспорта. Ови системи неће само служити као средство кретања, већ и као нова туристичка атракција и важан део укупног доживљаја путовања.

## ЛИТЕРАТУРА

### Литература на српском језику

1. Барић, П. (2024). Улога вештачке интелигенције у каналима дистрибуције у туризму, дипломски рад, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад
2. Божић С. (2016). Утицај личности туристе на бренд дестинације и туристичко понашање на примеру локалитета културне руте, Докторска дисертација, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад
3. Брчић, И., Орландић, Р. (2010). Наутички туризам, Факултет за медитеранске пословне студије, Тиват
4. Вуконић, Б. (2003). Туристичке агенције, Микрорад, Загреб.
5. Драгин, А. (2008). Међународна крстарења Коридором 7 и наутички туризам Србије. Докторска дисертација, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
6. Генерални мастер план саобраћаја у Србији до 2027. године
7. Ђурановић, Т. (2013). Наутички туризам Кубе (дипломски рад). Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
8. Закон о туризму, "Службени гласник РС", бр. 36 од 15. маја 2009.
9. Марић, Ђ. (2008). Саобраћајна географија, Завод за уџбенике и наставна средства РС.
10. Мастер план културне руте Пут римских царева, 2007: <https://arhiva.mtt.gov.rs/download/sector-za-turizam/master-planovi/MASTER%20PLAN%20ROUTE.pdf>
11. Група аутора (2008). Наутичко-туристички водич Тисе, Омнибус:Београд
12. Његуш, А. (2010). Информациони системи у туристичком пословању, Универзитет Сингидунум.

13. Његуш, А. (2021). Утицај система вештачке интелигенције на туризам и хотелијерство. Предавање по позиву. *Зборник радова међународне научно-стручне конференције Хотелска кућа 2021. "Хотелска индустрија и туризам у постковид периоду : нова нормалност"*, 13, 4-5.
14. Спасић, В. (2010). Менаџмент туристичких агенција и организатора путовања, Факултет за туристички и хотелијерски менаџмент, Универзитет Сингидунум, Београд.
15. Спасић, В. и Павловић, Д. (2018). Пословање туристичких агенција и организатора путовања, Факултет за туристички и хотелијерски менаџмент, Универзитет Сингидунум, Београд
16. Пивац, Т., Драгин, А., Драгићевић, В., Васиљевић, Ђ. (2016). Селективни облици туризма - Примери добре праксе у свету и стање у Републици Србији. Природно-математички факултет: Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад
17. Попов, Д. (1997). Индустрија путовања - путничке агенције, Београд.
18. Работић, Б. (2012). Селективни облици туризма. Београд: Висока туристичка школа.
19. Републички завод за статистику, Билтен саобраћај, складиштење и везе
20. Ромелић, Ј., & Ђурчић, Н. (2001). *Туристичка географија Југославије*. Природно-математички факултет, Нови Сад
21. Станојевић, Б. (2015). Туристичка атрактивност Транссибирске пруге, ПМФ, Нови Сад.
22. Стратегија развоја туризма у Србији за период 2016-2025. године - <https://mto.gov.rs/extfile/sr/207/strategija.pdf>
23. Стратегија развоја воденог саобраћаја Републике Србије до 2025. године: <https://www.mgsi.gov.rs/sites/default/files/STRATEGIJA%20razvoja%20vodnog%20saobracaja%20Republike%20Srbije%20od%202021.pdf>
24. Штетић, С. (2003). Саобраћај у туризму. Београд.
25. Штетић, С. и Шалов, П. (2000). Пословање туристичких агенција, Савезни центар за унапређење хотелијерства - угоститељства, Београд

## Литература на енглеском језику

1. Arntz, M., T. Gregory and U. Zierahn (2016). The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 189, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en>.
2. Bellone, M., Ismailogullari, A., Kantala, T., Mäkinen, S., Soe, R. M., & Kyyrö, M. Å. (2021). A cross-country comparison of user experience of public autonomous transport. *European Transport Research Review*, 13(1), 19.
3. Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness service: lessons from tourism and hospitality. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(5), 563-582. <https://doi.org/10.1080/10548408.2019.1592059>
4. Bulchand-Gidumal, J., William Secin, E., O'Connor, P., & Buhalis, D. (2024). Artificial intelligence's impact on hospitality and tourism marketing: exploring key themes and addressing challenges. *Current Issues in Tourism*, 27(14), 2345-2362.
5. Cows, J., Tsamados, A., Taddeo, M., & Floridi, L. (2023). The AI gambit: leveraging artificial intelligence to combat climate change—opportunities, challenges, and recommendations. *Ai & Society*, 1-25.
6. Cui, J., Nelson, J. D., Beecroft, M., & Lin, D. (2024). Subway systems and tourism: An overview and implications. *Research in Transportation Business & Management*, 57, 101205.
7. CLIA (2023). State of the Cruise Industry Report - [https://cruising.org/sites/default/files/2025-03/CLIA\\_State%20of%20the%20Cruise%20Industry%20Report-Sept%202023%20Update%20Live.pdf](https://cruising.org/sites/default/files/2025-03/CLIA_State%20of%20the%20Cruise%20Industry%20Report-Sept%202023%20Update%20Live.pdf)
8. Davidoff, R.K., and Davidoff, D.S. (1994). *Sales and Marketing For Travel&Tourism*, 2nd edn. Prentice-Hall, UK.
9. de Dios Ortuzar, J., Iacobelli, A., & Valeze, C. (2000). Estimating demand for a cycle-way network. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 34(5), 353-373.
10. Dignum, V. (2019). *Responsible artificial intelligence: how to develop and use AI in a responsible way* (Vol. 2156). Cham: Springer.

11. European Commission. (2021). Proposal for a Regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>
12. Femenia-Serra, F., & Neuhofer, B. (2018). Smart tourism experiences: Conceptualisation, key dimensions and research agenda. *Investigaciones Regionales-Journal of Regional Research*, (42), 129-150.
13. Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Vayena, E. (2018). AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689-707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
14. González Martínez, P. (2021). Echo from the underground: the heritage customization of subway infrastructures in Shanghai's listed areas. *Built Heritage*, 5(1), 5.
15. Gretzel, U. (2020). Travel in a Time of Intelligent Machines. *Tourism Tribune*, 35(1), 1-3. DOI:10.19765/j.cnki.1002-5006.2020.01.001
16. Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>
17. Ivanov, S. H., Webster, C., & Berezina, K. (2017). Adoption of robots and service automation by tourism and hospitality companies. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 27(28), 1501-1517.
18. Ivanov, S., & Webster, C. (2020). Robots in tourism: A research agenda for tourism economics. *Tourism Economics*, 26(7), 1065-1085.
19. Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1, 389-399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
20. Koskinen, K., Mallat, N., & Upreti, B. R. (2024). Shared benefits and sustainable mobility-A case of autonomous bus. *Case Studies on Transport Policy*, 18, 101286.
21. Lu, L., Cai, R., & Gursoy, D. (2019). Developing and validating a service robot integration willingness scale. *International Journal of Hospitality Management*, 80, 36-51.

22. Lumsdon, L. (2000). Transport and tourism: cycle tourism - A model for sustainable development? *Journal of sustainable tourism*, 8(5), 361-377.
23. Lumsdon, L., & Tolley, R. (2004). Non-Motorised Transport: A Case Study of Cycling и L. Lumsdon, SJ Page. *Tourism and Transport: Issues and Agenda for the New Millennium*, 157-170.
24. Lumsdon, L., (1999). Integrating transport and tourism: recreational cycling, *Countryside Recreation*, 7 (2), 2-5.
25. Murphy, J., Gretzel, U., & Pesonen, J. (2021). Marketing robot services in hospitality and tourism: the role of anthropomorphism. In *Future of tourism marketing* (pp. 16-27). Routledge.
26. Noble, S. U. (2018). Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism. In *Algorithms of oppression*. New York university press.
27. Pavluković, V., Kovačić, S. & Stankov, U. (2020). Cycling Tourism on the Danube Cycle Route in Serbia: Residents' Perspective. *Eastern European Countryside*, 26(1), 2020. 259-285. <https://doi.org/10.12775/eec.2020.010>
28. Pukhova, A., Llorca, C., Moreno, A., Staves, C., Zhang, Q., & Moeckel, R. (2021). Flying taxis revived: Can Urban air mobility reduce road congestion?. *Journal of Urban Mobility*, 1, 100002.
29. Ritchie, B. W. (1998). Bicycle tourism in the South Island of New Zealand: Planning and management issues. *Tourism management*, 19(6), 567-582.
30. Saler, M. T. (2001). *The avant-garde in interwar England: medieval modernism and the London Underground*. Oxford University Press.
31. Scott, D., Amelung, B., Becken, S., Ceron, J. P., Dubois, G., Gössling, S., Peeters, P. & Simpson, M. (2008). Climate change and tourism: Responding to global challenges. World Tourism Organization, Madrid, 230, 1-38.
32. Shackley, M. (2007). *Atlas of travel and tourism development*. Routledge.
33. Tussyadiah, I. (2020). A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism. *Annals of Tourism Research*, 81, 102883.
34. Tussyadiah, I., & Miller, G. (2019). *Perceived Impacts of Artificial Intelligence and Responses to Positive Behaviour Change Intervention*. Guildford: University of Surrey.

35. World Tourism Organization (2024), *International Tourism Highlights, 2024 Edition*, November 2024, UN Tourism, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284425808>
36. Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907-931. <https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2018-0119>
37. World Tourism Organization (2019 ). *Walking Tourism - Promoting Regional Development*, UNWTO, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420346>.
38. World Tourism Organization and European Travel Commission (2017), *Handbook on Marketing Transnational Tourism Themes and Routes*, UNWTO, Madrid, DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284419166>.
39. Zhang, D., & Wang, X. C. (2014). Transit ridership estimation with network Kriging: A case study of Second Avenue Subway, NYC. *Journal of Transport Geography*, 41, 107-115.
40. Zuboff, S. (2023). The age of surveillance capitalism. In *Social theory retired* (pp. 203-213). Routledge.
41. Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51-65

### Интернет извори

1. CBI - Centre for the Promotion of Imports (2022). Entering the European market for cycling tourism. Доступно на: <https://www.cbi.eu/market-information/tourism/cycling-tourism/market-entry>
2. [cycling.lavelofrancette.com](https://cycling.lavelofrancette.com)
3. [danube.travel/eurovelo6](https://danube.travel/eurovelo6)
4. [www.dunavskastrategija.rs](https://www.dunavskastrategija.rs)
5. EuroVelo Data Hub. Доступно на: <https://pro.eurovelo.com/projects/eurovelo-data-hub>

6. EuroVelo study (2012),  
[https://pure.buas.nl/ws/portalfiles/portal/710328/Peeters\\_ea\\_European\\_cycle\\_route\\_network\\_Eurovelo\\_2012.pdf](https://pure.buas.nl/ws/portalfiles/portal/710328/Peeters_ea_European_cycle_route_network_Eurovelo_2012.pdf)
7. fundacionviaverdedelasierra.es
8. greenway.ie
9. <http://thetravelgurusolution.blogspot.com/2011/01/trans-siberia-railway-room-with.html>
10. Study on the social dimension of the future EU transport system regarding users and passengers (2022): <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a6cf3c66-34a9-11ed-8b77-01aa75ed71a1>
11. Report on access to essential services in the EU (2023):  
<https://www.eurofound.europa.eu/system/files/2023-07/ef22074en.pdf>
12. <http://www.aevv-egwa.org>
13. [http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr\\_signalizacija.htm](http://www.ciklonaut.com/projekti/DBR/dbr_signalizacija.htm)
14. <http://www.ciklonaut.com/svrbiguz/dunav/dunav.htm>
15. <http://www.eurovelo.org/home/ecf/>
16. <http://www.eurovelo.org/routes/>
17. <https://amadeus.com>
18. <https://en.eurovelo.com/#routes-and-countries>
19. <https://fedecrail.org/>
20. <https://www.serbia.travel/sr-lat/kultura/putevi-kulture-saveta-evrope-u-srbiji>
21. <https://www.statista.com/statistics/305515/international-inbound-tourism-by-mode-of-transport/>
22. <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/airline-industry-trends/>
23. npfruskagora.co.rs
24. parenzana.net
25. ruhrtalradweg.de
26. tiszatoinfo.hu
27. <https://travelport.rs/>
28. <https://www.travelport.com/plus>
29. vennbahn.eu
30. [www.danube-info.org](http://www.danube-info.org)

31. <https://economymiddleeast.com/largest-cruise-ships-world/>
32. [www.glacierexpress.ch](http://www.glacierexpress.ch)
33. [www.goldenpass.ch](http://www.goldenpass.ch)
34. [www.myswitzerland.com](http://www.myswitzerland.com)
35. [www.raileurope.com/](http://www.raileurope.com/)
36. [www.railtour.ch](http://www.railtour.ch)
37. [www.railway-technology.com](http://www.railway-technology.com)
38. [www.rhb.ch](http://www.rhb.ch)
39. [www.ricksteves.com](http://www.ricksteves.com)
40. [www.swisstravelsystem.ch](http://www.swisstravelsystem.ch)
41. [www.transromanica.com](http://www.transromanica.com)
42. [www.zeleznicesrbije.com](http://www.zeleznicesrbije.com)
43. [zlatibor.org.rs](http://zlatibor.org.rs)
44. <http://www.iata.org/policy/environment/climate/Pages/index.aspx>
45. [http://www.hillmanwonders.com/cruise/cruise\\_facts.htm](http://www.hillmanwonders.com/cruise/cruise_facts.htm)
46. [https://opensky.rs/avioprevoznici/najveci-avio-prevoznici-u-svetu-u-aktuelnom-periodu/ \(2024 godina\)](https://opensky.rs/avioprevoznici/najveci-avio-prevoznici-u-svetu-u-aktuelnom-periodu/)
47. <https://www.cruisebooking.com/articles/cruise-tips-and-tricks/cruise-trends>, <https://cruiseindustrynews.com/cruise-news/2025/01/cruise-industry-trends-for-2025-and-beyond/>
48. <https://www.aul.gov.rs/lt/probudi-dunav>
49. [www.flight-delayed.co.uk](http://www.flight-delayed.co.uk)
50. <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2025/01/28/5-important-aviation-technology-trends-in-2025>
51. <https://www.discoverytrains.net/en/train-tours/luxury-trains#:~:text=Although%20the%20very%20first%20trains,l'Est%20bound%20for%20Romania.>
52. <https://www.goldeneagleluxurytrains.com/brochures/>
53. [https://news.metro.ru/sc\\_lat.html](https://news.metro.ru/sc_lat.html),  
<http://www.mosmetro.ru/press/digits/?type=m%20>
54. <https://www.visitstockholm.com/o/t-centralen/>
55. [https://www.tripadvisor.com/Attraction\\_Review-g13808513-d11930878-Reviews-Formosa\\_Boulevard\\_Station-Xinxing\\_Kaohsiung.html](https://www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g13808513-d11930878-Reviews-Formosa_Boulevard_Station-Xinxing_Kaohsiung.html)

56. <https://www.atlasobscura.com/places/toledo-art-metro-station-underground>
57. <https://www.travelfranceonline.com/cultural-louvre-rivoli-metro-station/>
58. <https://www.wri.org/update/public-transport-all-climate-development-benefits-sustainable-mobility>
59. <https://www.expatica.com/ru/lifestyle/things-to-do/places-to-visit-in-moscow-104122/>
60. [https://www.ecf.com/media/resources/2018/TheBenefitsOfCycling\\_final-v2-3.pdf](https://www.ecf.com/media/resources/2018/TheBenefitsOfCycling_final-v2-3.pdf)
61. [www.statista.com/](http://www.statista.com/)
62. [www.wired.com/story/guide-hyperloop/](http://www.wired.com/story/guide-hyperloop/)
63. <https://edition.cnn.com/2020/11/08/tech/virgin-hyperloop-passengers/index.html>
64. <https://www.ehang.com/news/565.html>
65. <https://www.wired.com/story/uber-unveils-flying-taxi>
66. <https://www.theguardian.com/technology/2020/dec/09/uber-sells-loss-making-flying-taxi-division-to-joby-aviation>